

655
851



ВЕТЕРИНАРИЯ
СПРАВОЧНИКИ

«МЕХНАТ»

ВЕТЕРИНАРИЯ СПРАВОЧНИГИ

ТОШКЕНТ - «МЕХНИЛТ» - 1989

48я2 В 51

Т у п л о в ч и: *Ж. Ш. Шопулатов*, профессор
Дамоатчилик асосида. т а к р и з ч и: *Ғ. С. Пуленов*, ветеринария фавлари
доктори

3 70600000— 214
К-----60—89
М 359(04)—89

ISBN 784—5—8244—0245—0

© «Ме.нат» нашриёти, 1989 й.

СУЗ БОШИ

вачилпгнни янада ривожлайтиришни атросанрат ходимлари олдпга жидлий вазифа килиб куймокда. Колхоз., совхоз чорвачилик комплеклари ^укуматимизнинг цай- та 1\уриш сиёсати ^амда туррунлик даврини тезро^ ту- галлаш ха^идаги курсатмаларини а'малга ошира борнб, чорвачиликни ривожлантиришда янгидан-янги муваффа^иятларни к>улга киритмо^да.

Айницса, цайта цуриш йилларида ,чорвачиликнинг жадал ривожланиши унинг ^атор тармо^лари: чуч^ачи- лик, сут-товар комплекси ва фермалари, паррандачилик фабрикалари, баъзи ёрдамчи хужаликларнинг янада пухтарок; илмий асосларда ташкил этилишини та^озо этди. Чорвадорларнинг малакасини устириш, чорва моллари, паррандалар сонини купайтириш, улар махсулдорлигини ошириш, спфатли ма^сулот етиштириш учун чорва моллари билан паррандаларни хар хил инфекция,инвазион, ички юумсиз ва акушер-гинекологик касалликлар билан касалланишишг олдинн олиш бу- гунги кунда айникса му^им а^амиятта эга. Узбекистан Давлат агросаноат комитета, купминг сонли зооветсрк- нария ходимлари ва чорвадорлар талабига кура ёзилган «Ветеринария справочнниги»да бу масалалар атрофлича ёритилди.

Ушбу китоб В. В. Куйбишев номидаги «^урмат Белгиси» орденли Самарканд цишлоц хужалиги институт хамда Ме^нат К,изил Байрок; орденли академик К- И. Скрябин номидаги Узбекистан ветеринария илмий текшириш институти олимлари томонидан ветеринарияга

дойр рус ва узбек тилида нашр этилган адабиётлар \ам- да кафедра ва булимларда тупланган к^п йиллик илмий изланиш материаллари, шунингдек, ил гор тажриба ва фан юту^ларидан фойдаланиб ёзилди. Кулёзмани профессор Ж. Ш. Шопулатов ^айта тузиб, нашрга тайёр- лади.

Ветеринария справочнигига эпизоотология ва инфекцион касалликлар, паразитология ва инвазион касалликлар, фармакология, чорва молларининг ички кшум- сиз касалликлари, акушер-гинекология ва сунъий 1^очи- ришга онд булимлар киритилган.

К,улламанда инфекцион касалликлардан барча ёки бир неча тур ^айвонлар учун умумий булган касалликлар, ^орамоллар, от, чуч^а ва паррандалар касаллик- ларини профессор Ж- Ш. Шопулатов доцент Х. К. Бур- хонова билан, дерматомикозлар доцент М. П. Пармопов билан, цуй ва эчкиларнинг касалликлари профессор А. К. Ситдиқов билан ёзилди. ^орамолларнинг шилим- ши^ ^аватлари (респиратор) касалликлари, к;узилар- нинг дизентерия, чуч^а болаларининг шиш касалликлари З. Ж. Шопулатова, ёш молларнинг колибактериоз, сальмонеллез, стрептококкоз касалликлари профессор И. Д. Бурлуцкий ва доцент М. А. Абдуллаевлар ^алами- га мансубдир.

Ветеринария протозоологиясидан от, эчки ва ^уй пироплазмидозларини профессор Ж- Ш. Шопулатов билан ветеринария фанлари кандидати С. А. Нодиров билан кокцидиозларни профессор Т. Х. Рахимов билан масти- гофорозлар, балантидиоз, парранда спирохетози, безнои- тоз, и^содид, аргазид, гамозоид каналар ^амда энтомоз- ларни Узбекистан Фанлар академиясининг мухбир аъзо- си, профессор Э. Х. Эргашев билан фармакология булимни доцент А. С. Сулаймонов билан ёзилган. ^айвонларнинг ^утир касалликларини эса Ж- Ж. Шопулатов, В. И. Голованов ва Т. А. Абдура^моновлар ёзди. К>орамол пироплазмидозлари, демодекоз, гельминтозлар, ю^умсиз ички касалликлардан юрак-1^он айланиш, на- фас олиш, >^азм органлари, онщозон ва ичакларнинг санчик; билан утадиган касалликлари, ози^ токсикоз- лари профессор Ж- Ш. Шопулатов авторлигида тайёр- ланди. Триходесмотоксикоз, кетоз профессор Х. З. Иб- ро^имов, ветеринария врачлари Х. Султониязов, ёш моллар диспепсияси, чуч^а болалари гипогликемияси, безоар касалликлари доцент М. С. Дабиев ва З. Ж. Шопула-

това, жигарнинг уткир паренхиматоз яллигланиши, жигар циррози доцент П. Б. Бобоев, сийдик ажратув патологияси, нефрит, нефрозлар, цистит, уретрит профессор Ш. И. Иброҳимов. Моддалар алмашинувининг бузилишидан пайдо буладиган касалликлар профессорлар Ж. Ш. Шопулатов, Р. Х. Дайитов ва ассистент Х. Манатов, акушерлик гинекологияси доцент С. А. Аминов, сунъий кочириш бўлими эса профессор Ф. Х. Мажидов томонидан ёзилди.

Справочникда ҳар бир касалликнинг пайдо бўлиш сабаблари, ривожланиш шартлари, клиник белгилари, диагностикаси, касалланган молларга биринчи ёрдам курсатиш, даволаш ва олдини олиш, шунингдек, юқумли касалликларга қарши кураш тадбирлари ҳусусида муҳим курсатмалар келтирилган.

Кулланма ветеринарлар, зооинженерлар, ферма мудирлари, бригадирлар ва чорвадорларга мувожазланган.

ЭПИЗОТОЛОГИЯ

БАРЧА ЁКИ БИР НЕЧА ТУР УЙ ҲАЙВОНЛАРИНИНГ ИНФЕКЦИОН КАСАЛЛИКЛАРИ

Куйдирги (Anthrax). Куйдирги зооантропоноз уткир инфекцион- касаллик булиб, организмнинг огир интоксикацияси, иситма, септицемия, карбункуллар пайдо булиши ва ичак, купро[^] упканинг зарарланиши билан характерланади. Куйдирги билан барча турдаги чорва моллари Ҳамда купгина ёввойи Ҳайвонлар, шунингдек, одам Ҳам касалланади.

Касаллик узгатувчиси. *Bacillus anthracis* — Ҳаракат- сиз, граммусбат аэроб таё[^]ча. Мазокларда бациллалар битта, иккита булиб ёки занжир- Ҳолда жойлашади.

Куйдирги Ҳузгатувчиси касал Ҳайвон организмда ёки махсус ози[^] му[^]итларда капсула Ҳосил к;илади, ташки му[^]итда эса спорага уралиб олади.

Микробнинг вегетатив формалари 55[°]С да 40 минут Ҳайнатилганда шу захоти улади, куёшнинг тугри тушган нурлари уларни бир неча соатда, Ҳайвонларнинг оишозон шираси эса — 30 минутдан кейин улдиради. Микробнинг споралари жуда Ҳам чидамли ва йиллар давомида таиши му[^]итда сацланиши мумкин. Улар цай- иатилганда атиги 45—60 минутдан кейин, 1 процентли формалин ёки 10 процентли уювчи натрий эритмаси епорани фа[^]ат 2 соатдан кейин, 10 процентли хлорли е.\ак эритмаси эса бир неча минут давомида улдиради.

Патогенези билан клиник манзаралари. Куйдирги хузгатувчиси Ҳайвон организми шикастланган шиллиц к,аватларига кириб, организмнинг ма[^]аллий Ҳимоя механизмларидан утиб, лимфа системасига тушади. Бу жойда микроб тезда купаяди Ҳамда лимфа о[^]ими би- лаи лимфа тугунларига, ундан қонга утиб, фагоцитлар

5^амда ^ар^{хил} органларга тушиб, лимфоид макрофаг системаси элементлари билан ушланади. Куйдирги таёччалари айниқса тало^ада интенсив тупланади, с^ангра кайтадан ^анга утиб, септицемия ва организмда интоксикацияни ривожлантиради. Буларнинг ^аммаси доплати кислороднинг камайишига, кислота-иш^ар нисбатининг бузилишига, ^аннинг ивиш хусусиятларининг гтасайиши ва ^атто йуцолиши билан утади. Куйдирги микроб организмда купая туриб, капсула хосил цилади, фдгоцитозга царшилиқ курсатади, макроорганизм ^ау-жайраларида тупланиб купаяди, токсинлар ажратади. Куйдирги ^аузгатувчиси яна протеаза (экзоферментлар) ажратади.

Улар хужайра о^асилларини парчалайди.

Куйдирги бациллаларининг ^аёт фаолияти таъсири натижасида пайдо буладиган организмдаги чуқур узгаринлар касал хайвонларни улимга олиб келишн мумкин, Куйдиргининг инкубацион даври 1—3 кун, касалликнинг иккита септицемия ва карбункулез формалари фарк, цилади. Бундан таишари, процесснинг жойлашишига кар а б тери-ичак, упка ва тонзилляр (ангиноз) формалари хам учраб туради. Бундай мждалий патологик процесслар септицемия асосида ривожланади, лекин бу белгилар бир ва^атда ёки ало^аида пайдо булади.

Утиши буйича яшин тезлигида, уткир ^амда ярим уткир формалари фарц ^аилинади, баъзи олимлар сурун- кали ^амда абортив утиши х, ам мумкинлигини айти- шади.

Яшинсимон формаси. Куй, эчки, от ва цорамолларда учрайди. У тана температурасининг кутарилиши, пульс ва нафас олишнинг ■ тезлашиши, кузга куринадиган, шилимш^а ^ааватларнинг кукариши билан характерланади. Хайвон бирдан йицилади ва томири тортилиб улади. Касаллик бир неча минутдан бир неча соатгача да- ём этади.

Уткир формаси учраганда (цорамоллар ва отларга характерли) касалланган ^айвонда температуранинг 42^оС га кутарилиши, ^аолсизланиши, ишта^анинг паса- йиши, сигирлар сутининг йу^аолиши ёки бирдан камайи- ши, титроц, юрак фаолиятининг бузилиши, таш^аи шн- лимши^а ^ааватларнинг кукариши, конъюнктивада нуцта- симон цон ^ауйилиш содир булади. Уткир утганда ^ауй, ^аорамол ва отларнинг хи^аилдок ва томо^аларида шиш пайдо булиши, молларда тимпания белгилари, отларда

санчи[^] кузатилади. Бугоз [^]айвонлар бола ташлаши мумкин. Касаллик икки-уч кун давом этади. *Ярим уткир формада* утганда [^]ам уткир формадаги клиник белгилар билан характерланади, фацат касалликнинг давомийлиги билан фар[^] цилади (6—8 кун), холос.

Сурункали формада >; айвон прогрессив орицлайди, пастки жаг остида инфильтрат пайдо булиб, томоц орцаси лимфа тугунлари зарарланади. Бунда касаллик 2—3 ой давом этади. Куйдирги айрим [^]олларда абортив формада учрайди. Бунда температура унча кутарилмаган булиб, касал[^] айвоннинг тузалиши билан тугайди. Касаллик уткир, ярим уткир формада намоён булганида карбункулалар [^]узгатувчининг бошлангич кирган жойларида ёки тананинг боища участкаларида пайдо булиши кузатилади. Бунда аввало тери ва тери ости [^]ужайрасиинг {[^]атти[^] огри[^]ли шиши пайдо булади. Сунгра у диффуз хамирсимон, сову[^], огри[^]сиз дунгча куринишини олади, унинг маркази некрозланиб, шу жойда яра пайдо булади.

Ичак формаси. Ю[^]ори температура билан утади ва опщозон ичак тракти фаолиятининг бузилиши (санчи[^], ич[^]отишнинг ич кетиш билан алмашиниши) билан характерланади.

Упка формаси. Табий шароитда [^]айвонларда кам учрайди. У пневмония типидан намоён булиб, упканинг уткир шиши билан характерланади. Бош[^]а [^]айвонлар[^] дан фар[^] ь[^]илиб, чучцаларда куйдирги ангина куринишида ривожланади, [^]и[^]илдо[^] яллигланиши, буйиннинг шишиб кетиши билан характерланади. Ютиш ва нафас олиш [^]ийинлашади, йутал пайдо булиб, касалликнинг мавжудлиги [^]айвон суйилгандан кейин аницланади.

Патологоанатомик узгаришлар. Куйдиргидан улган х. айвонларни ёриш [^]атъйяи май этилади. Аммо практикада касаллик аник; белгилари билан намоён булавермайди. Бундай [^]олларда улган [^]айвон жасадини билмасдан ёриб [^]уйиш мумкин. Жасад куздан кечирилганда [^]уйидаги белгиларга а[^]амият берилади: жасад шишиб кетади, [^]отмайди, табий тешиклардан цонли ажратма чициб туради, терида хамирсимон шишлар булади. К^{он} [^]орамтир булиб, ивимади. Тери ости клетчаткалари инфильтрацияланган, цон [^]уйилган булади. Инфильтратлар, шунингдек, упка ва [^]овурга плевраси остидан [^]ам булади.

Н

Куйдиргининг характерли белгиси талоцнинг 3—4 баравар катталашиб юмшаб, пульпаснинг орамой син- гари оиб туришидир. Буйраклар, юрак мускуллари, упка, ингичка ичакнинг шилимши аватларига цон цуйилган булади. Баъзан ар хил карбункуллар учрайди. Чучаларнинг ицилдо, кекирдаклариди, тилида ва халасимон без амда регионлар лимфа тугунларининг зарарланиб геморрагик инфилтратланганлиги аницла- нади. Касалликнинг яшин тезлигидан улган айвонлар- да патологанатомик узгаришлар булмаслигп ам мум- кин Бунда фацат мяя пустлогининг онга тулиши, он цуйилиш.аншуланади.

Иммунитет. Куйдирги билан касалланиб туалган- дан кейин -айвонларда мустахам иммунитет пайдо булади. Л. Пастер (1881) ва Л. С. Ценковский (1883) 42,5°—43° да устириш йули билан кучсизлантирилган куйдирги цузгатувчисидан вакцина тайёрлашди. Аммо микроб кучсизлантирилган булишига арамай, капсула ,осил илади ва шунинг учун анча реактивлик хусусия- тига эга эди. Кейинчалик ирсий узгарган капсуласиз штаммлардан СТИ амда ГНКИ (Н. Н. Гинсбург. 1942, С. Г. Колесов. 1949) каби эффектли тирик вакциналар тайёрланди. Куйдиргида иммун жавоб механизмига, куйдирги токсинлари таъсирига айвонларда пайдо буладиган химоя воситаларни ишлаб чиариш хамда фагоцитларни активлаштириш киради.

Пассив иммунизация учун гипериммунли зардоблар, шунингдек, улардан ажратилган гаммаглобулинлар улланилади.

Диагнози. Эпизоотологик ва клиник курсатмалар асосида, шунингдек, бактериологик текширишлар патн- жасига асосланиб уйилади. Барча тур ва ёшдаги хай- вонларнинг зарарланиши, мавсумийлиги, стационарлигн, касалликнинг тасодифийлиги, уткир ва ярим уткир утиши, иситма ва карбункулларнинг борлиги, огир умумий олат, ис а муддатда улиш, жасадни кургандаги маъ- лумотлар, шишиш, жасаднинг отмаслиги, табиий те- шиклардан он аралаш ажратмалар чииб туриши куйдиргига шубха цилишга асос булади. Шу комплекс белгилар мажбурий суйилган айвоиларда ам куйдиргига шубаланишга асос була олади. Лаборатория тек- ширишлари диагнозни тасдилайди. Лабораторияга он ёки жасад ётган тарафдаги цулогини кесиб, барча имоя тадбирларига риоя цилган олда юборилади. Ла-

бораторияда патологик материаллардап тайёрланган мазоклар микроскоп да курилади, ознк; му[^]нтларга экилади, лаборатория хайвонлари зарарлаптирилади, аско-ли усули буйича кольцепроцнпитация рсакцияси (РГ1) [^]уйилади. Бу усул тери ма[^]сулотлари ёки эски, чириган патологик материал текширилганда ишлатилади. Куйдиргини пастереллез, эмкар (ёмон сифатли шиш), браздот, энтеротоксемия ва пироплазмидозлардан эпи-зоотологик, клиник ва лаборатория текширишлари на-тижасида дифференциация килиш керак.

Даволаш. Даволаш мацсадида куйдиргига [^]аршн гипериммун зардоб, куйдиргига [^]арши гамма-глобулин, антибиотиклар (пенициллин ёки бициллин, тетрациклин, эритромицин, левомицетин, биомицин) ишлатилади. Айни[^]са, иммунли зардоб билан бирга антибиотиклар [^]улланилса яхши натижа беради.

Профилактик ва кураш тадбирлари. Профилактика тадбирларига куйдиргидан улган [^]айвонлар кумилган жойни топиш, уни хисобга олиш ва зарарсизлант[^]риш, нлгаридан куйдирги учраб турадиган пунктлардати [^]айвонларни хар йили вакцинация килиш киради. Ху-жликда куйдирги пайдо булганида [^]айвонлар куздан кечирплади, термометрия утказилиб, касал ва касал-ликда шуб[^]аланган [^]айвонлар ажратилади. !<,олган барча х,[^]айвонлар вакцинация [^]илинади. Улган [^]айвон-лар шу захоти ёндирилади (кумиш ёки Беккар к;удуги-га ташлаш ман этилади). Хона ва территориялар яхши тозаланиб, дезинфекция [^]илинади. Хужаликда карантин охирги касалланган мол улгандан ёки согайгандан, эмлангандаги реакция тугаб [^]амда охирги тадбирлар утказилгандап 15 кун кейин бекор [^]илинади.

Емон сифатли **шиш** (Oedema malignum). Бундай шиш уткир инфекцион касаллик булиб, барча турдаги [^]айвонларга хос, тез тар[^]алувчи, жаро[^]атланиш ёки шикастланиш натижасида яллигланиб, шиш[^]ниг рн-вожланиши, тузума некрози хамда организм интоксикацияси билан характерланади.

Кузратувчиси. Клостридий авлодига кирадиган анаэроб микроблар: Clostridium septicum, Cl. perfringens, Cl. hovyi камроц, Cl. histolyticum, Cl. sordelli учрайди. Касаллик бир ёки бир нечта микроб турлари билан кузралаши мумкин. Микроблар учлари г[^]айрилган полиморф таё[^]чалар шаклида булиб бнттадан, занжирсимон ёки ипсимон тарзда жойлашади. Овал шаклидаги спора-*

лар микроб ^ужайрасининг кундалангидан катта ҳамда У пинг маркази ёки учиди жойлашади. Улар анаэроб шароитда суюк, ёки зич махсус озиц му^итларда 37— 38° да усади.

Патогенези билан клиник белгилари. Клостридия слоралари шикастланган тукимага тушиб усади, купая- ди, токсин ажратиб, газ ^осил цилади. Касалликнинг ривожланишига шикастланган жойга цузгатувчи билан бирга кислород истеъмол килувчи бегона таначалар, аэроб микроорганизмлар ^ам имкон беради. Зарарлан- ган туқималарда цузгатувчи токсинлари ва тукима бузилишидан досил булган махсулотлар тупланиб, ту^и- манинг нафас олишини издан чи^аради, плазма ва шаклли элементлар учуй томир деворлари утказувчан- лигини оширади ва шишнинг пайдо булишига олиб келади.

Дайвон организмнинг за^арланишидан улади.

Касалликнинг инкубацион даври. 12 соатдан 5—6 кунгача зарарланган жойда иссиц, огрийдиган, тез кат- талашадиган шиш пайдо булади, бир неча соатдан ке- йин шиш совук хамирсимон ва огри^сиз булиб колади. Кул билан пайпаслаганда крепитация (шигирлаш) кузатилади. Касаллик огир тугишлардап кейин пайдо булганида тана температураси бирдан 40—41° га кута- рилади, жинсий лаблари шишади, жинсий органлардан ёмон хидли ифлос сую^лик ажралади. Шиш сон, буг, елин, ^орин ва думгаза атрофларига тарцалади, касал хапвоплар ^олсизланиб, уларда кучланиш, ^ориннинг дамлаши, ич кетиш пайдо булади, сути камайиб, сунгра йук.олади. Касаллик куп ^олларда уткир утиб, улим билап тугайди.

Патологоанатомик узгаришлар. Уликни ёрганда па- тологик процессларнинг жойлашишига цараб >ар хил узгаришлар борлиги аницланади. Шиш пайдо булган жой бириктирувчи тузума газ пуфакчаларини сакловчи сари^ ёки цизилроц суюцлик билан шимилган булади. Мускуллар тук цизил, ^ора цизил ва очсариц рангда булиб, ёчимсиз х<иди булади. Осон узилади ёки синади >\ам. Мускуллараро бириктирувчи ту^ималарда цон куюлиши булиши мумкин. Жигар ва буйракларда баъ- зан сарик, кулранг очаглар куринадп. К,он уюшган ^ол- Да булади. Диагности, анамнездаи (жарохатнинг мав- жудлиги) олинган маълумотларга ,\амда клиник белги- ларга асосланнб ^уйилади. >айвон улган булса уни

ёриб урганилади, зарарланган жойлардан материал олиб, бактериология текшириш учун лабораторияга юбориб, анаэроб микроорганизмлар ажратилади.

Дифференциация маъсадида куйдирги билан эмкардан фарқилинади. Буларнинг ўзгатувчилари фарқ хил, шунингдек, куйдирги касаллигида пайдо булган шиш крепитация қилмайди.

Прогноз қолларда яхши эмас. Ҳайвоннинг улими билан тугаши мумкин.

Даволаш. Шишган тери ва тери ости клетчаткаси кенг қилиб кундалангига кесилиб, тупланган инфилтратнинг улган қисми олиб ташланади, ярага кислород эркин кириб анаэробларнинг ривожланишига ёмон шароит яратилади. Жароҳат 1—2 процентли водород пероксиди ёки калий перманганат эритмаси билан ювилади. Венага 50—100 мл 4 процентли норсульфазол эритмасини юбориш ва мускуллар орасига антибиотикларни (пенициллин, тетрациклин, дибиомицин) максимал дозаларда наставление курсатмаларига асосан юбориш керак.

Профилактика фарши кураш тадбирлари. Касалликнинг олдини олиш маъсадида фарқ хил хирургик ишларда (ахталаш, дум, ўулок; шохларни кесганда), шунингдек, жуй қирқишда, фарқ хил препаратларни укол қилганда асептика қоидаларига риоя қилинг қиради. Туриш йуллари жароҳатланиш билан утадиган оғир туғишларда бирданга антибиотиклар ва сульфаниламид препаратларини юбориш керак. Касал Ҳайвонлар турган хоналар, шунингдек, касал Ҳайвон ёки улик билан дуч келган кундалик предметлар дезинфекция қилинади. Касал Ҳайвонларни гуштга топшириш, мажбурий суйиш ман этилади.

Стационар сор булмаган хужаликларда иммунитет қосил қилиш учун браздот, инфекцион энтероксемия, куйларнинг ёмон сифатли шиши ва ўзиларнинг дизентериясига фарши тайёрланган поливалент гидрооксид алюминли вакцина ишлатилади.

Вакцина —4—5 ой давом этадиган иммунитет қосил қилади.

Котма (Tetanus). Котма Ҳайвон ва одамларнинг инфекция, жароҳатли касаллиги булиб, ўзгатувчи микробнинг токсини таъсирида кучли ўзгалиш, скелет мускулларининг рефлектор тортилпи билан характерланади.

Цузрагувчиси. Clostridium tetani ^аракатчан, 4—12X0,4—0,6 мкм катталиқдаги микроб булиб, ^ужайра чекка'сида жойлашадиган барабан таёцчаси шаклида спора х,осил цилади. Микроб анилин буё^лари билан Грам усулида буялади, анаэроб бульон культурасида, жаро^атларда кучли за^ар ажратади.

Cl. tetani утхур ^айвонлар ичагида доимий булиб, у ерда ривожланади, купаяди ва тезак билан ажралиб туради. Микроб тупровда тушиб спора <\осил ^илади. У жуда чйдамли. Тупро^Да 2 йилгача яшайди. Кайнатил- ганда 1—3 соатда улади.

Кузгатувчп споралари азот кислота тузлари таъси- рида Г минутдан 0,5 процентли сульфат кислотаси 30 минутдан, 6 процентли фенол эритмаси таъсирида эса 10—15 соатдан, сулема эритмасида (1:100) 3 соатдан кейин улади. Микроб токсинлари унча чйдамли эмас, ю^ори температура, ёруглик, калий перманганати, йод, кислота, ишцорлар таъсирида тез парчаланеди.

,\айвонлар ичагида ^осил булган микроб токсипи ^азм цилиш процессида тез зарарсизланади.

Патогенези ва клиник белгилари. Жарохатланиш натижасида ту^ималарнинг цон билан таъминланиши бузилади, уларда кислород тан^ислиги пайдо булади. Анаэроб шароитда жарохатга тушган споралар спора- сиз — вегетатив шаклда усиб купаяди ва за^ар ишлаб чицаради. К,узгатувчи одатда организмга тар^алмай жарохатланган жойида ^олади. Унинг токсини нерв учларини кузгатиб, касал ^айвонларнинг цузгалувчан- лигини ошириб ва мускулларнинг узо^ ва^тгача торти- шига олиб келади. Натижада энергия куп сарфланади, ози^ни ^абул ^илиш, юрак ^амда упканинг фаолияти ^ийинлашади. ^айвон тез ори^лаб, юрак фалажи ёки асфиксиядан улиши мумкин.

Касалликнинг инкубацион даври 1—3 >^афта. Аввало >^айвон ози^ни аста ва ^ийинчилик билан цабул ^илади. Харакатланганда тананнинг таранглашганлиги, ^уло^ларининг ^аракатланиши ва куз-^овогининг тушиши кузатилади. Кейинчалик касаллик бутун тана мускулининг тортилиб ^исцариши билан утади. ^айвон оё^ларини кенг куйиб, буйнини олдинга цузган ^олда туради.

Мускулларни пайпаслаганда унинг ^аттицлиги ани^ билинади. Бурун тешиги кенгайган, думи .^аракатсиз кутарилиб туради, ^уло^лари тик булиб, жаглари кн- силган (тризм), кузлари ^исилган, цорачиги кенгайган

булади, ха ивон цийналиб ^аракат ^илади, айникса ай- ланиши ва ор^ага ^айтиши ^ийин. Жагнинг :^отиб iSo- лишидан ози^ ^абул килмайди. Сийдик ва тезак ажра- тиш ^ийинлашади. Иафас олиш тезлашиб, юзаки булиб к;олади, пульс тез ва ^атти^, шилимшик; ^аватлар эса кукариб кетади. Рефлектор ^узгалиш кучайган булиб, салгина теги б кетиш, бирданига так;иллатиш, шовцин ^айвоннинг томир тортишини кучайтиради.

Дайвон узлукснз терлайди. Отларда касаллик 2 кун- дан 12 кунгача, молларда 7 кунгача давом этади. Кат- та ёшдаги хайвонларда улим 50—70% атрофида, ёш ^айвонларда эса 90—100 процентгача этади.

Патологоанатомик узгаришлар. Уликнинг котиши анц билинади. Мускуллари цайнатилган гушт рангида булиб, к;он куйилган булади. Упка ^изарган ва шишган, юрак кенгайган, эпикард, юрак мускули ва плеврада нуцтасимон цон ^уйилиш кузатилади.

Диагнози. Типик клиник белгилар асосида куйилади. Бактериологик текширишлар айрим холларда уткази- лади.

Дифференциал диагноз. Кутуриш ^{ва} уткир мушак ревматизмдан, стрихнин билан за^арлаишдан, менингит, эпилепсия, эклампсия ва бошкалардан фарц кили- пади.

Кутуришда тризм булмайди, жаи ^отишмайди, касал ^айвонлар безовталанади, пастки жаг фалаж булади. Мушак ревматизмида говори рефлектор кузгалиши йуК, мускуллар пайпасланганда ^аттиц огрийди. Бонща касалликлардан ^айвонларнинг ози^ланиши, са^ланиш шароити дамда физиологик ^олати асосида фар^ ^и- лнади.

Прогноз куп холларда яхши эм ас.

Даволаш. Жаро^ат яхшилаб куздан кечирилиб, бу- зилган ва улган ту^ималар, шунингдек, тупланган секрет олиб ташланади. Жаро^ат 5% ли йод настойкаси, 3% ли фенол эритмаси, калий перманганат эритмаси (1:1000), 2— 3% ли водород пероксиди эритмаси ва бош- т^алар билан ювилади. Жаро^атни хирургик тозалаш билан бир ^аторда котмага царши антитоксик зардоб- дан йирик дайвонларга 80 минг АБ (антитоксик бир- лик), ёш ва кичик хайвонларга 40 минг АБ да юбори- лади.)^ар куни озиц сифатида глюкоза билан (400 г/л сувга) клизма килиш керак. Юрак фаолиятини яхши- лаш учун камфор ёги юборилади.

Тугри ичакни тезакдан тозалаб, сийдик пуфаги массаж ^илинади. Томир тортишни бушаштириш учун от- ла-рга х^ар куни клизма курунишида 300—500 грамм крахмал шилимшиги билан 30—50 грамм хлоралгидрат юборилади. Вена ор^али 50—80 мл 96% ли алкохолни 1000 мл 5 процентли глюкоза эритмаси билан аралаш- тириб, кунига 2—3 марта юбориш фойдали.

Иммунитет. К;Отма билан касалланиб утган хайвон-ларда иммунитет хосил булади. Актив иммунизация учуй концентранган, бир процентли, аччи^ тошлн анатоксин. ишлатилади, У йирик х.айвонларга тери остига бир марта 1 мл дан юборилади. Иммунитет 30 кундан кейин хосил булиб, бир йилдан куп са^ланади, отларда эса 5 йилгача.

Профилактика ва кураш тадбирлари. Когманинг ол- дини олнш учун ^ар хил хирургик операцияларда асептика ва антисептика ^оидаларига риоя килиш керак. Жароҳатланганда эса уз ва^тида уларни даволаш ло- зим. Л(аро.\атланган ^айвонларга кечиктирмай 4—8 минг АБ ^отмага к^рши зардоб юбориш керак. Касал ^ай- вонларни гушт учун суйиш ман этилади. }^айвонлар тез-тез цотма билан касалланиб турадиган хужаликлар-- да уларни анатоксин билан иммунлаш керак.

Ботулизм (Botulismus) Ботулизм барча ^айвонларга хос цузгатувчининг за^арини са^ловчи ози^ларни ейиш натижасида утувчи касаллик булиб, марказий нерв системасининг огир зарарланиши, ки^илдок, тил ва пасткн жагнинг фалажланиши билан характерланади. Ботулизм билан одам ^ам касалланади.

Цузгатувчиси Clostridium botulinum. Учлари юма-локланган, спора косил килувчи, анилин буёклари билан Грам уеулида буяладиган харакатчан таё^ча. Спорала- ри овал шаклда булиб, кужайра чеккаларида жойлаша-* ди. У теннис ракетаси шаклини зслатадн. КУ^{3РатУвчи}* нинг 7 та тип токсини ани^ланган. А, В, С, Д, Е, F, V. Ботулизм КУ^{3РатУвчи}си культура, ози'ц ма^сулотлари, ози^да ю^ори намлик, нейтрал ёки кучсиз ишкорли му- Китларда кучли за^ар ^осил килиш хусусиятига эга. Улар суюк моддаларда кайнатилганда 15—20 минутдан кейин, зич моддада эса 2 соатдан кейин парчаланади. Кузгатувчи споралари жуда чидамли. Улар 5—6 соат Кайнатилганида ^алок булади.

Патогенези ва клиник белгилари. Ботулинум токсини Кайвол ичагига тушиб, конга сурилади ва бутун орга-

низмга тарқалади. Узунчоқ мияда марказлар иши бузилиши натижасида илдоц, чайнов мускуллари ва тилнинг фалажи ривожланади. Кузгатувчи завари, кураре заърига ухшайди, ацетилхолиннинг ажралишини камайтиради, бу эса мускулларнинг бушашига олиб келади. Касалликнинг инкубацион даври бир неча соатдан 10—12 кунгача (купинча 13 кун). Амма турдаги айвонларда асосий клиник белги — чайнаш ва ютиш мускулларининг фалажидир. Касалликнинг биринчи белгилари чайнашнинг сусайганлиги, эснаш, сулак оиш ва енгил санчицлар билан намоён булади. Огиздан чирилган тилини айвонлар аста-секин дайта киритади. Кейинчалик илдоц фалажланади. Овдатга этиёж саланган, сувсаш кучаяди, лекин илдоц фалажи-дан ютиш акта мумкин булмай цолади, шунинг учун ози огиздан тушиб, сув айта тукилади. Кейин пастки жаг ва тил фалажланади. Тил ташарига чииб, тишлар орасида исилади, шишади ва яраланади, пастки жар осилиб олади. Юориги оволар тушган, цорачи кенгайган, куз шилимши пардаси изарган ва саргайган булади. Тана мускулатураси аста-секин бушади. айвонлар ийинчилик билан аракат илади.

Касал айвонларда аввал перистальтика сусаяди, сунгра ичак атонияси, ич цотиш билан намоён булади, тезак аттир, шилимшиц билан опланган. Хайвон олсизланади. Пульс ва нафас олиш тезлашган, тана температураси купинча нормада булади. Касалликнинг ткир утиши 1—4 кун, камрок, 5—10 кун давом этади.

Куй ва эчкиларда ботулизм одатда яшин тезлигида тади. Муйнали айвонларда (песец, норка) олсизланиш ва ориа оларнинг фалажи кузатилиб, натижада айвонлар буйни ва бошини чузиб ётади. Паррандалар* да касаллик умумий олсизланиш, озидан бош тортиш билан намоён булади. Касал парранда камаракат, а нотлари осилиб, боши ерга тегиб (юшо буйин) колади.

Патологоанатомик узгаришлар. Ёрганда тери ости клетчаткасининг сарришлиги куринади. Ичакнинг шилимшиц кавати катарал яллирланган ва баъзи жойларида майда он уйилишлар булади. Паренхиматоз органларнинг (жигар, буйрак, тало) узгариши одатда ани сезиларли эмас. Упка купинча шишган, касаллик утиб кетган олларда пневмония ёки упка генгренаси кузатилади.

Диагноз. Характер.™ клиник белгилари ёки анамнез асосида ^уйилади. Ози^ларда, касал ^айвонлар ош-^озонида, ичагида сацланган моддаларда ёки ^онида ботулизм ^узгатувчисининг токсинларини ани^лаш учун лабораторияда текширишлар утказилади.

Дифференциал диагноз. Отлар касал булганда стахиоботриотоксикоз, цутуриш ва инфекцион энцефаломиелитдан: молларни : эса •••• тупгш парези, листериоз, бош-орца мия яллигланиши ва ацетонемиядан фар^ килиш керак.

Прогнози, Куп дюлларда яхши эм ас.

Даволаш. Бошлангич даврларда 5 процентли ичим-лик сода билан опщозон ювилиб, кучли таъсир ^илувчи сурги мОддалар (ареколин, пилокарпин, эзерин) берила- д.1. Бир ва^тда и ли к клизмалар ^илиниб, ичак тезакдан тозаланади ва юрак дориларн берилади. Махсус тера- пиядан ботулизмга ^арши антитоксик зардоб таклиф Килингам. «Пекин у фак;ат касалликнинг бошланишида ^амда ю^ори дозаларда венага юборилганда фойда бе- ради. Касал ^айвонларки мажбуран суйиш, уларнинг гуштини озиь; учун ишлатиш ман этилади. Гушт нимта- лари барча органлари ва териси билан йу^отилади.

Иммунитет. Ботулизм да иммунитет антитоксинлидир. Хайвонларни ботулизмга ь;арши анатоксин вакцина билан иммунлаш мумкин.

Профилактика ва карши кураш чоралари. ^айвон-ларни яхши сифатли озицлар билан ози^лантириш керак. Ози^ларни тайёрлаш ва са^лашда айни^са силос- ни тупро^ билан ифлосланишдан са^лаш лозим. Бузил- ган, могорлаган ози^ларни ^айвонларга едириш мая этилади. Хулланган ози^лар (кепак, ушоц, омихта ем) тайёрланган захоти берилиши керак. Касаллик чища- 'нида унинг сабаблари ани^ланиб, токсин борлигига шуб^а дилинган ози^лар рациондан чи^ариб ташланади. Касал ^айвонлар даволанади. Профилактика ма^садида норкалар ботулизмга ^арши формал квасли анатоксин вакцина билан эмланади. Вакцина сонга, мускуллар орасига 1 мл дозада юборилади. Иммунитет 2—3 ^аф- тадан кейин ^осил булиб, бир йилгача са^ланади.

Некробактериоз (Necrobacteriosis). Барча турдаги ма^сулдор ^айвонларга хос тери ва шилимши^ цават-лар, айрим ту^ималарнинг йирингли некрози билан ха-рактерланувчи инфекцион касаллик.

Касаллик к,узратувчиси. Сунгги систематикага бк-

ноан *Fusobacterium necrophorum* уни биринчи марта 1881 йилда Р. Кох аниқлаган. У полиморф микроб булиб, аракатсиз грамманфий, спора ва капсула осил илмайди, катий анаэроб, зардобли, цопли ози муит-ларда яхши усади. Патматериаллардан тайёрланган мазокларда таёча, бпполяр овоид, кокк, узун ип шак-лида, 60—80 бугинлардан пборат куринади. Юцори тем-пературага чидамсиз. Масалаи, 100° да бир минутда улади. Тезакда 50 кунгача са^данади, ишда тупро^да 60, ёзда эса 15 кун, музлатилган материалда 25, сутда 35, сув ва сийдикда 15 кун сак;ланади. 6 процентли натрий ипщори микробни 10 минутда, 40 процентли формалин эса 20 минутда улдиради.

Патогенези ва клиник белгилари. Некробактериоз — жаро^атли инфекциядир. Кон айланиши бузилган туци-мага тушнб (соф ту^имада кислород куп булганлиги учун микроб ривожлана олмайди), бактериялар тез ри-вожланади. Унинг токсинлари ту^ималарни некрозга учратади. Организмнинг резистентлиги пасайганда очаг катталашиб, микроблар к^{онга} утади ва некрознинг ик-киламчи очаглари пайдо булиб, процесс генерелизация-га айланади, паренхиматоз органлар ам некрозланади.

Организмнинг резистентлиги етарли даражада куч*ли булганида, одатда очаг инкапсуляция булади, сури-либ кетади ёки ажралади. Баъзан некробактериоз ай-вонларда иккиламчи инфекция сифатида утади.

Клиник жи^атдан катта ёшдаги куй^{ва} эчкиларнинг асосан оёги зарарланади, шунинг учун биринчи белгиси о^сашдир. Туё^лар ораси ва туё^ милкининг яллигла-ниши, цизариши ва температура кутарилпб, шиш ва орриц пайдо булади. Сунгра яра йирингли йул .уэсил ^илиб, улардан чириган .идли оцма пайдо булади. Ке-йинчалик процесс пай, боглам ва буриларга утади. Касалликнинг умумий белгилари пайдо булиб, тана температурасининг i^ici^a в^аК^T кутарилиши, хш си зла-ниш, ишта^анинг пасайиши, пульс ва нафас олиш >^а-ракатларининг тезлашиш билан характерланади.

Касаллик яхши, нормада утганда уткир процесс пасаяди, улган тузума кучиб тушади ва бита бошлайди. Ёмон анормал утганда йирингли процесс бошка як,ин орган — ту^ималарга утиб, бир ёки бир нечта туёцда шох цисми тушиб колади. Жинсий органлар некробак-териозида бола ташлаш кузатилади, куйлар улиши хам мумкии.

Кузи ва эчкиларда бош, юз ^исмининг териси, лаб- лари, бурун цанотлари, огнз шилимши^ кавати, ^ицил- док; ва тил зарарлапади, ички органларга метастазлар бсриб, касаллик улнм билан тугаши мумкин. Киндик оркали зарарлаиганда ^ам касаллик хаётнинг биринчи соатларидаёъ; хайвоннинг улими билан тугайди.

Корамолларнинг купинча орк,а оё^лари зарарланади. Зарарла.ниш характери худди ^уйларникидек булади. Бузо^ларнинг от из ва бурун бушлири — шилимшиц ^аватлари, хицилдои; яллрлапади, пневмония, энтерит, остит ва остеомиелит булиши мумкин. Улим орицлаш ёки сепсисдан булади. Касаллик ёмон утганда моллар- да; айттса елин, бачадон яллигланганда, бола таш- лаш, йулдошнинг ушлатшши, метрит пайдо булади. Бу- Каларда жинсий органлари зарарлаиганда аъзо ва препуцийда яралар куринади. Чуч^алар кам касаллана- ди. Чучка болаларида некрозли дерматит, стоматит, ринит, орирлашганда эса пневмония, энтерит кузатилади. Шимол бугулариди касаллик асосан туё^ларини зарар- лаб, жуда огир утади. Ёш молларда стоматит, гастроэнтерит, парепхематоз органларда метастазлар булади.

Куёнларда касаллик некрозли стоматит ва ринит курииишида пайдо булиб, ички органлар ва тери ости клетчаткасида йирингли, некрозли очаглар пайдо була* ди, пиемия рнвожланади. Отларда иекробактериоз иккя хил шаклда учрайди: 1) чегараланган гангрена (ган- греноз дерматит) пайдо булиб, касалликнинг умумий белгилари билан бир каторда тую^ларнинг зарарланишн ва оксаш кузатилади; 2) прогрессивлашувчи гангрена — юмшок тогай, пай-бугинларнинг некрози билан утади.

Патологоанатомик узгаришлари. Ори^лаш, тери, огпз шил и мши к ^аватлари ва ту^ималар некрози ашцлана- ди. Некроз очаглари паренхиматоз органлари, хикилдо^, кизилунгач, ичак, жинсий органлар шилимши^ ^аватла- рида ^ам учраши мумкин.

Диагнози. Характерли клииик-эпизоотологик ва па- тологоанатомик узгаришлар эътиборга олинади, диаг- позни тасдгшлаш учун бактериологнк текшириш утказн- лади. Лабораторияга зарарланган тузима юборилади.

Дифференциал диагноз. Жуфт туё^лиларга диагноз Куйганда некробактериозни яшур, улат, вирусли диарея, юцумли плевропнемония, стоматит, дерматит касалн- дан, куй ва эчкиларининг контагноз эк^глмасидан, чсчак* дан, туёк чиришдан ажратиш керак.

Даволаш. Касалликнинг утиш бос^ичларига боғлиқ равишда асептика, антисептика ^оидаларига асосан ут-казилади. Некрозланган тузума л ар олиб ташланиб, антибиотик ва сульфаниламидлар кулланиб боғланади. Оё^лар учун дезинфекция килувчи ванналар ишлатилади. Мускуллар орасига пролонгирланган, яъни таъсири узайтирилган антибиотиклардан дибиомицин юбориш мумкин. Огиз бушлиги яллигланганда некрозланган Тj?-**Кималарини** олиб ташлагандан кейин шилимшик к^{ава} тини антисептик моддалар — 3 процентли водород сульфида эритмаси, 5 процентли калий перманганат эритмаси ва боцшалар билан ювилади.

Иммунитет. Касалланиб тузалгандан кейин ^айвонларда иммунитет косил булмайди, касалликнинг олдини слиш учун махсус препаратлар ^ам йук-

Профилактика ва ^арши кураш чоралари. Профилактикада асосан тулик к^йматли ози^лантириш, гигиеник са^лаш, жаро^атланишнинг олдини олиш, туёцни ва^тида кесиш ва тозалаш, молхонани нам булишидан са^лаш: сув ичиладиган жойда лой ва кулмак ^осил булишига йул куймаслик, доимий профилактик куздан ксчиришдан иборат. Оё^лар зарарланишининг олдини олиш учун дезинфекцияловчи ванналар, киндикдан зарарланишнинг олдини олиш учун эса уни уз ва^тида тугри ишлаб, дезинфекция килиш керак. Некробактериоз касаллиги борлиги тасдиқланганда касал ^айвонлар ажратилиб даволанади, молхонани 20 процентли сундирилган о^ак ёки 5 процентли натрий иищори, 2 процентли формалин эритмаси билан дезинфекция килииади.

Тезак биотермик усулда зарарсизлантирилиб, ^айвон уликлари ёндирилади. Касал кайвонлардан олинган сут Кайнатилади. Агар касаллик яйлов даврида учраса, ^айвонларни бош^а янги участкаларга утказилади, фа^ат икки ойдан кейингина уларни олдинги жойга кайтариш мумкин. Клиник соғ ^айвонларга профилактика максалида озиц антибиотикларини бериш мумкин. Карантин* ли чегараланиш хужаликдан охирги касал хайвоннинг согайиши, суйилиши ёки улишидан ва якунловчн дезинфекция утказилгандан 30 кундан кейин бекор килииади.

=-Туёк чириши. Туёк чириши куй ва эчкиларнинг сурункали юкумли касаллиги булиб, клиник куринишда туёклараро тукималарнинг яллигланиши, товон ва туск деворларининг чириб укаланиши, ниhoят, оксаш билан характерланади.

Кузгатувчиси. Касалликни 1^атгий анаэроб микроорганизмлардан *Bacteroides nodosus* (*Fusiformis nodosus*) ^узгайди. У бирмунча каттарок, (6—8X0,6—1 мкм), тугри ёки ёйсимон, грамманфий, >;аракатсиз, учлари бир- мунча ^алинроц спораси полиморф таёцча. Микроб патологик процесснинг ривожланишида иштирок этувчи протеолитик фермент ажратади. О — ва К — антигени бор. Ушбу микробнинг учта серологии варианты маълум. Патологик материалдан культура ажратиш жуда ци- йин. У туёц шохи экстракти ^ушилган му^итда ривож- ланади.

Юцори темцатурага чидамсиз, 90°С да 1 минутда улади, яйловда 15 кун са^ланади.

^аво кислороди таъсирида микроб бир суткада улади, лекин у зарарланган туё^да 3 йилгача са^ланади.

Патогенези ва клиник белгилари. Патологик процесс туцималарда щ/згатувчи ва унинг протеолитик фермент- лари таъсирида бошланади. Сунгра ^айвонларни саъ;- лаш шароитининг ^оницарсизлиги ва туё^ларга ёмон цараш натижасида патологик процесс туё^ деворининг ичкарасига утади ^амда туё^ терисининг ажралиши ва о^сашга олиб келади. Патологик процесс боища микроорганизмлар билан огирлашса (некробактериоз) касаллик чуцурлашиб, туё|^ суяги, пайи ва богламлар билан буринлар зарарланади. Касаллик клиник жи^атдан ав- вало чегараланган ^олда айрим ту^ималарда пайдо булиб, белгилари ва о^саш сезилмайди. Туё^аро ту^има- лари кенг яллигланишдан кейин о^саш пайдо булади, вацт утиши билан кучайиб боради ва патологик процесс туёвда тар^алади. Туёц оралари яллигланиши билан бирга, у жойдаги терида оц ем - — мацерация, ярада ха- рактерли ёцимсиз ^идли экссудат пайдо булади. Туёц- нинг ички, сунгра таш^и деворлари, товон хамда девор- лари тери асосида ажралиб, туё^ суякдан тули^ ажра- либ кетади. Туёк; чириш касаллиги некробактериоз билан орирлашганда айтилган белгилар туё^ милки абс- цесси, яра ва о^ма, туё^ суягининг карнези, пай, бугин ва борламаларда некроз кузатилади.

Диагнози. Касаллик некробактериоз, ю^умли песту- лез, дерматит, яшур ва баъзи ю^умсиз касалликларга 5^хшаш булганлиги сабабли, унга лабораторияда тек- ширмасдан диагноз ^уйиш цийин.

Туёк тери асосининг зарарланган участкалари ёки экссудатларидан тайёрланган мазок — отпечаткалар

(тамга — препарат) микроскоп остида текширилиб, к;уз- гатувчи микроб изланади. Микроб топилган ^уйларда биопроба утказилади.

Касал %айвонларни даволаш индивидуал утказилади. Аввал туё^лар тозаланади ва ажралган шох ҳамда бошца зарарланган ту^ималар кесиб олиб ташланади, туёц 10 процентли формалин, 10 процентли мис купоро- си эритмаси ёки 5 процентли параформ эритмаси билан икки кун давомида ишланади.

Антибиотикларни махаллнй шароитда цуллаш мумкин. Касаллик огир утганда ёки некробактериоз билан огирлашганда эса мускуллар орасига бир марта 40—50 минг ТБ кг бициллин — 3 юборилади. Ёки тери остига 30—50 минг ТБ кг дибиомицин стерил 30 процентли глюкозада эритилган ёки унинг ^айвонларннг стерил зардобида тайёрланган 10 процентли эмульсияси юборилади. Барча ^айвонларнинг оралигини уч кундан ^и- либ 10 процентли формалинли ёки 5 процентли пара- формли эритмадан тайёрланган оёц ваннасида бир неча марта утказиш керак. Даволангандан уч ^афта утгач, ^айвонлар куздан кечирилади, касал хайвонлар топилса суйилади, согайганлари такрор 10 процентли формалин эритмасидан тайёрланган оё^ ваннасида утказилади. Бу ишлаш 30 кундан кейин яна бир марта такрор- ланади.

Профилактика ва 1^арши кураш чоралари. Туёк, чи- риш касаллигини профилактика ^илиш ма^садида ^уй ва эчкиларни наслчилик иши учун фа^ат шу касаллик- дан холи булган хужаликлардан олинади.

Профилактик карантин даврида хужаликка келти- рилган ^айвонлар ва^т-ва^ти билан куздан кечирilib чицилади. Карантиннинг охирида туёцлар 10 процентли формалин эритмаси ёки 5 процентли параформ эритмаси билан ишланади. 3^амма ^айвонлар йилига икки марта ветеринария куригидан у^{тказилиши}, ба^ор ва куз «йларида эса туё^лари тозаланиб, формалин ёки параформ эритмалари билан ишланиши керак.

Касаллик пайдо булганда хужалик карантин цили- нади.

Касаллик тулик; йу^ цилинмагунча шж ва эчкиларни чи^ариш ман этилади, касаллари ажратшшб даволапади. Шартли соғ ^айвонлар декадада бир марта клиник текширилади ва 10 процентли формалин эритмаси ёки 5 процентли параформ эритмаси солинган оёк ваннала-

ридан утказилади. Шу эритмалар билан молхона, загон, асбоб-ускуналар ва бошқа предметлар ?^ам дезинфекция килинади. Улган молларнинг жасади ёндирилади, улар-нинг териси ва жуни, шунингдек, мажбурий суйилган ^аивоилардан олинган терн ва жун ^уритилади, гунг биотермик усулда зарарсизлантирилади, шартли *coe* хаивонларнинг сути кайнатилгандан кейин ишлатилади, касал хаивонларнинг сути эса йук ^илинади. Хужалик охириги касал хаивон согайгандан ёки улганидан бир ой кейин якуловчи дезинфекциядан сунг туё^ чириши ка- саллигидан с о г деб хисобланади.

Сальмонеллезлар. Бактеремия, токсемия, аборт ёки хаётчанлиги паст хаивонларнинг тугилиши билан **характер**ланадиган юхумли касаллик. Купрох ёш моллар — бузок, ^узи, улук, кулун, чучь;а болалари касалланади. Катта ёшдаги хуй, эчки ва йил^иларда касаллик аборт курунишида утади. Пуллороз (тиф) товух туркумига мансуб хар хил турдаги паррандаларни зарарлайди, сувда сузувчи паррандалар, товух ва бошқа турдагилар- да — ^сальмонеллез (паратиф) учрайди.

Кузратувчиси. Касалликни *Salmonella* авлодига мансуб бактериялар кузгайди. >^аивонлар турларига к;араб асосан: дуй ва эчкиларда — *S. abortus — ovis*; бузо^ларда — *S. dubiin*; чучхаларда— *S. cholerae— stiis*; отларда — *S. abortuseguina (S. abortus — equi)*; паррандаларда — *S. gallinarum — pullorum, S. tur- himurium* кузгайди.

Сальмонелла бактерияларининг узунлиги 2—4 мкм, эми 0,5 мкм, капсула, спора хосил ^илмайдкган таё^ча- лардир. Улар полиморф, грам манфий, анилин буё^лар» билан яхши буялади, одатдаги озих мухитларда, 37 да- ража иссиликда рН 7,2—7,4 булса яхши усади. Куп- гина турдаги сальмонелларнинг хивчилари харакаг Хилади (пуллороз-тиф хузгатувчисидан таишари).

Сальмонеллар ташхи мухит таъсирига чидамли. Улар тупрохда, гунгда, сувда ойлаб яшайди, 70—75° киздирилганда 15—30 минут давомида улади, 2—10° иссиликда 115 кунгача хаётчанлиги са^ланади. **Дезинфекция**ловчи моддалардан 3—4 процентли уювчи **иш- ХОрлар** эритмаси, 2—3 процентли креолин, фенол, формальдегид эритмаларн, таркибида 2 процентдан купрох хлор сахловчи препаратлар яхши таъсир хилади.

Патогенези ва клиник белгилари. Сальмонелла эндотоксин таъсирида ичакнинг шилимшиц ^авати яллигла-нади. Унинг лимфа аппаратидан бактериялар мезенте-риал лимфа тугунларига, ундан хонга утади. Бакте-ремия ва токсемия, иситма ривожланиб, хайвонни холсизланишга олиб келади. Сунгра сальмонеллалар х,ар хил ички органларда са^ланиб яллигланиш ва некро-биотик процессларнинг ривожланишига сабаб булади. Бачадоннинг зарарланиши аборт ёки хаётчанлиги паст авлодларнинг тугилишига олиб келади.

Катта ёшдаги ^уй ва эчкиларда касалликнинг биринчи белгиси тана температурасининг кутарилиши булиб, сунгра бола ташлайди. Абортдан кейин купинча йулдош ушланиб цолади ва метрит кузатилади. Касал ^айвон улади. Кузи ва уло^лар хаётининг биринчи кунидан иситма чицаради, хансираш, йутал кузатилиб, бурун бушлигидан шилимшиц йиринг о^ади. Сунгра х^{он} ара-лаш ич кетиш кузатилади, улим (леталлик) жуда говори булиши мумкин. Ёшига етган цузиларда, ^уйда гастроэнтерит белгилари намоён булади.

Бияларда касаллик уткир ва симптомсиз утади. Инкубацион даври 2—3 кун, баъзан 10 хафтагача чузилади. Купчилик холларда бугозликнинг 4—8-ойида тусатдан аборт кузатилади, бутозликнинг эрта бос^ичларида аборт сезилмай утади. Бола бачадон пардалари билан бирга чицади. Абортдан кейин бияларнинг тана темпе-ратураси кутарилади. К^{ин}Д^{ан} о^г шилимши^ окади. Абортда мастит булиши мумкин. Бундай холларда иситма 1—4 ^афтага чузилади, хайвонлар бе^ол булиб, ози-^адан бош тортади. Баъзан асорат артрит, бурсит ва тери ости клетчаткасининг асбдесси куринишида намоён булади. Огир асоратлар ^айвонларни улимга олиб ке-лиши мумкин. Касал биялар хатто ва^тида туккаида ^ам одатда цулуннинг хаётчанлиги паст булиб, тез ора-да пиосептицемиядан улиши мумкин.

Бузо^ларда сальмонеллез ^ткир, сурункали, баъзан абортив формада утади.

Уткир утганда инкубацион даври 5—8 сутка булиб, касаллик иситмадан бошланади, пульс ва нафас олиш тезлашади, серозли ринит ва конъюнктивит ривожланади. Купчилик бузо^ларда 2—3 кун асосий клиник бел-ги — купрок шилимших [^он аралаш диарея (ич кетиш) пайдо булади. ^айвон кам харакатчан булиб, иштахаси йуцолади.

Касалликнинг оғир утиши купинча буйракларга асо- рат беради. Агар тез ёрдам чоралари курилмаса касал айвонлар 10—12 кун ичида улиши мумкин. Сурункали утганда азм органлардаги зарарланиш пасайиб, иш- та^а пайдо булади, опщозон-ичак фаолияти нормалла- шади, лекин нафас олиш органлар системасининг зарар- ланиши кучаяди, бронхопневмония ривожланади. Касаллик бугимннинг яллигланиши, айвоннинг о^саши билан характерланади. Сальмонеллезнинг сурункали формаси бузоцларда узоц >^афта ва ойлар давом этади. Касалда о^ рангда тезак массалари тупланади, жигар, ут пуфаги, тало^ катталашиб кетади, миокард, жигар, тало^да некроз очаглари булади. Катта ёшдаги тову^ларнинг тухумдони яллигланган, фолликулалари ^ат- ти^лашиб, сари^кулранг ёки жигаррангда булади. Купинча тухумдон ёрилишидан перитонит натижасида !^орнн бушлигида серозли-фибриноз экссудат купайиб кетиши кузатилади.

Сальмонеллез утқир утганда \$^{лган} урдакларнинг паталогоанатомик манзараси пуллороздагига ухшаш булади. Жигар ва тало^даги узгаришлар характерли бу* либ, улар катталашиб кетиши, некрозлар, ичак шилим- ши^ ва сероз ^аватларида цон ^уйилиши кузатилади. Ярим утқир сальмонеллездан улган паррандаларда йу- гон ичак шилимшиц ^авати фибринли яллигланади, сурункали кечганида — дифтеритик яллигланиб, ичак деворининг ^алинлашиши ва унга фибриноз экссудат шимилиши билан характерланади. Баъзи холларда упка ва ^аво халталарида яллигланиш продесслари булади.

Диагнози. Клиник-эпизоотологик ва паталогоанатомик маълумотлар асосида цуйилиб, бактериологик тек-- шириш билан тасди^ланади. Лабораторияга аборт ^и- линган бола, янги улган ^айвон ёки ички органлардан парчалар, лимфа тугунлар, илик суяги юборилади. Аж- ратилган культуралар «пестрий» ^аторга экиш ва мо- норецепторли зардоблар билан РА ^уйиб, идентифика-> ция ^илинади.

Тирик ^айвонларнинг тезаги ва 1^онини, шунингдек, j^oh зардобини (РА) сальмонеллаларга текшириш мумкин. Серологик текшириш учун ^он ^уйлар абортдан бир ^афта кейин уч ой ва^т ичида олиниши керак. Унда РА нинг титри 1:100 булса, у мусбат ^исобланади. Бия- ларнинг ^они абортдан кейин 8—12- куни текширилади ва 1:600 ^амда юцори титри мусбат ^исобланади.

Товулар пуллорозига аётий диагноз цон томчили агглютина — бузолар куп ётади, орилайди, агар улар даволанмаса 50 процентгача улиши мумкин.

Касалликнинг абортив утиши каттароц ёшдагн бузоларда учрайди. У иситма ва ич кетиш (1—2 кун) билаи чегараланиб, тез орада согая бошлайди.

Чучаларда сальмонеллезнинг клиник вамоён бали- шн бир хил эмас. Катта ёшдагиларда асосан симптом- сиз утади, баъзи холлардагина уткирлашиши мумкин (айииса бугозлик даврида). Бунда бола ташлаш, аёт- чанлиги паст чучалар тугилиши мумкин, она чучалар- нинг сути камаяди. Катта ёшдаги она чучалар эса кам улади.

Чуча болаларида касаллик уткир, ярим уткир ва сурункали утади. Уткир формада намоён булганда белгилари бузолардагй сальмонеллезга ухшайди. Асосий клиник белгиси — диария (ич кетиш), ярим уткир утганда, вагт-вацти билаи тана температураси кутарилади, иштаа пасаяди, ичи кетиши ичи ётиши билан йл- машади. Упканинг зарарланаётганини курсатувчи белгилари купайиб боради. Касаллик сурункали утганида чучка болалари орилаб, уснш ва ривожланишдан ореада олади. Касалликнинг уткир формаси эса одатда 10 кунгача давом этади. Ярим уткир утганда 3—4 афта, сурункали кечганида афталаб амда ойлаб давом этади. Уткир сальмонеллезда улим 80 процентгача, ол- ганларпда эса 60 процентгача этади.

Пуллороз билан касалланган жужаларнинг тана температураси кутарилади, патлари хурпайиб, нафас олишй огирлашади. Улар одатда кузларини юмиб, бу- йинларини чузиб, цанотларини ёзган 5олда утиради. Асосий клиник белги булиб ич кетиши, тезакнинг о рангда ёимсиз идли булиши исобланади. Касаллик уткир утганда касалланган жужа 1—3 кундан кейин 5лади, ярим уткир утганда (10 кундан юори ёшдаги жужаларда) касаллик секин ривожланадн ва улим камро булади. Катта ёшдаги паррандаларда клиник белгилар булмайди. Касаллик уткирлашган даврда, анемия, ич кетиш, тухум уйишнинг камайиши кузатилади, холос.

Баъзан парранда перитонитдан улади. Сальмонеллез сувда сузувчи паррандаларда асосан ошозон-ичакнинг зарарланиши, йирингли коньонктивит бурундан оцмл олиши билан характерланади. Шунингдек, нерв система-

си фаолияти издан чи^{иб}, тут^{ано} тутиш, юришининг ёмонлиги каби белгилар кузатилади. Катта ёшдаги паррандаларда, айни^{са} урдакларда инфекция яширин бактерия ташувчи формасида намоён булади. Касалликнинг уткир формаси урдакларда 1—4 кун (70—80 процент урдаклар улади), ярим уткир формаси 6—10 кун давом этади. 1,5 ой ва ундан катта ёшдаги урдак ва гозларда касаллик сурункали утади. Улар узиш ва рн-рожланишдан ореада цолади, ори^{лайди}, ва^{т-вацти} била!! ичи кетади, артрит, ринит, конъюктивитлар кузатилади.

Паталогоанатомик узгаришлар. Бола ташлашдан кейин улган она 1^{уй} ва эчкиларда тери ости клетчаткасида инфилтрация, тана бушли^{ларида} цонсимон суюц-лик, эпи — ва эндокардада қон куйилиш булади. Тало^{катталашган}, жигар айнатилган гуштга ухшаб хил-вираб кетади, буйраклар юмшо^{булади}. Бачадонда узгаришлар ар хил куринишдаги метритнинг борлигини курсатади.

Улган цузиларда катарал пневмония борлиги аниқланади, тало^{жуда катталашади}, жигар хилвпраб бнрмунча саргайиб кетади. Мезентериал лимфа тугунлари катталашган, ширдон ва ичак шилимшиц^{аватлари} катарал — геморрагик яллигланган булади.

Биялар ташлаган цулунларда териси, тери ости клетчаткаси, шилимши^{ва сероз аватларининг} саргайиши, куп цон цуйилншлар, тана бушлшутрида эса цонли еую^{лик} булади.

Бузоцларнинг уткир сальмонеллезиде тало^{кескин катталашган}, жигар камро^{катталашганлиги} ани^{ла}-нади. Жигар билан тало^{да} некротик очаглар учрайди. Мезентериал лимфа тугунлар катталашган ва цизарган булади. Ширдон ва ингичка ичак шилимши^{авати} шишган, ^{изарган}, шилимшик; билан ^{опланган} булиб, цон ^{уйилганлиги} ашщланади. Упка катталашган, баъзи жойлари ^{атти}лашиб ^{олади}, плевра остига ^{он} цуйчлади.

Сурункали сальмонеллездан улган бузо^{лар} ичагида фибриноз-дифтеритик яллигланиш очаглари булади. 5⁷пқада узгаришлар я^{ол} ифодалапган, унинг туцималари ^{алинлашиб}, гилос — ^{изил} ёки кулранг-сари^{хусда} булади. Олдинги ва урта булакларида пневмония очаглари жойлашади. Купро^и урта девор лимфа тугунлари катталашиб, ^{изариб} кетади. Юрак мускули юм-

шаган, эпи — ва эндокард остидан ^он ^уйилишлар топилади. Жигар лой рангда булиб, некроз очаглари булиши мумкин. Бугинларда серозли артрит белгилари учрайди.

Чуч^а болаларининг септик сальмонеллез манзара- си бузо^ларникидан фар^ ^илмайди. Лекин чуч^аларда купро^ геморрагик гастрит учрайди. Касаллик сурункали утганида характерли узгаришлар чуч^а болаларининг ош^озон-ичак трактида булади. Ёнбош ва йугон ичак шилимшик ^аватлари дифтеритик яллигланган, калинлашган, солитар фолликулалари некрозга учраган жойида кулранг-сари^ тусда пустло^ ^осил ^илиб, сунгра унинг туби казеоз масса билан допланган ярага ай- ланади. Ичакнинг шилимши^ ^аватида купинча кепак- симон, ёпишо^ парда булиши характерли узгариш деб ^исобланади.

Пуллороздан улган жужаларда бирмунча йи- рик, 1^аттиц, сурилиб кетмайдиган тухум сариги булиб, ичак катарал яллирланади, клоакада о^ рангда тезак массалари туланади, жигар, ут пуфаги, тало^ каттала- шиб кетади, миокард, жигар, тало^да некроз очаглари булади. Катта ёшдаги тову^ларнинг тухумдони яллигланган, фолликулалари ^аттицлашиб, сари^ -кулранг еки жигар рангда булади. Купинча гухумдон ёрилиши- дан поритонит натижасида ^орин бушлигида серозли- фибриноз экссудат купаийб кетиши кузатилади.

Диагнози. Клинико-эпизоотологик ва паталогоанатомик маълумотлар асосида ^уйилиб, бактерияологик текшириш билан тасди^ланади.

Тову^лар пуллорозига ^аётий диагноз 1^он томчили агглютинация реакцияси (ККРА) ёрдамида рангли комплекс (пуллороз-тиф) антигени билан, гоз ва урдакларда эса — ^он томчили непряой агглютинация реакцияси (ККНРА) ор^али эритроцитлар антигени ^уйилади.

Сальмонеллез куп касалликлардан дифференциация килиниши керак. Куйларда— вибриоздан, бузоцларда— диспепсия, колибактериоз, стрептококк пневмонияси, кокцидиоздан, чуч^аларда чума, дизентерия, пастереллездан. Шунингдек, чуч^аларда чума ва сальмонеллез, чума ва пастереллез ^амда бош^а касалликларнинг аралаш, биргаликда учрашини эътиборга олиш керак. Пуллорозга диагноз вдлйганда колибактериоз, ньюкасл касаллигини, аспергиллездан ажратиш керак. Парранда сальмонеллезини урдакларнинг вирусли гепатитлари-

дан, инфекция синузитдан, орнитоз, шунингдек, пул- лоро ва колибактериоздан фарц ^илиш керак.

Даволаш. Сальмонеллезларда тетрациклик группаси- нинг антибиотиклари купро^ фойда беради. Куйларга тетрациклин мускул орасига суткада 2—3 марта, 4—6 кун давомида хайвоннинг 1 кг тирик вазнига 0,01 — 0,02 мг мш^дорида юборилади. Бузо^ларда тетрациклин группасидаги антибиотиклар (тетрациклин, биомицин) 20 мг/кг дозада кун-ига уч марта юборилади. Синтомицин билан левомецетин бузо^лар учун 0,05 г/кг ва чуч* ||2 болаларига 0.2 г/кг дозада кулланиладн. Даволаш учун неомицин, полимиксин, мономицин керакн доза- ларда шплатилиши мумкин. Нитрафуранли препарат- лардан фуразолидон (бузо^ларга 0,25 г ва чуч^а болаларига 0,2 г, бир кунда уч марта 3—4 кун давомида) ишлатиш мумкин. Антибиотикотерапия махсус зардоб юбориш билан бирга олиб борилади. Бир ва^тда симп- томатик даволаш олиб борилиб, юракка таъсир этувчи, унинг тонусини кутарувчи моддалар ишлатилади. Гул- лорозда фуразолидон фойдалидир. У 30 мг/кг дозада ози!^ билан кунига бир марта 6 кун давомида берилади.

Шунингдек, левомецетин, тетраамицин, полимиксин ^ам фойдалидир. Энг яхши натижа антибиотик билан нитрофуранларни бирга ^уллаганда олинади.

Даволаш ва касалликнинг олдини олиш ма^садида жужаларга сув билан пулорпик бактериофаг ичириш ёки сальмонеллезга ^арши махсус иммунли поливалент- ли, бивалентли зардобдан фойдаланиш мумкин.

Иммунитет. Сальмонеллез билан касалланиб согай- гав ^айвонларда иммунитет ^осил булади. Махсус про- филактика учун гипериммунли зардоб ва вакциналар ишлатилади. Сальмонеллездан холи булмаган цуйчилик хужаликларидан концентранган формал квасли вакцина тери остига ёки мускул орасига уч марта юбориб эмла- нади: она ^уйлар кузда ^очиришдан олдин ёки унинг утиши билан биринчи марта (5 мл), бахорда ^узилаш- га 30—35 кун ^олганида иккинчи (5—8 мл) ва ни^оят, ^узилашдан 10—15 кун олдин учинчи марта (8—10 мл) эмланади. К,узилар икки марта вакцинация ^илинади. Биринчи марта 2—3 мл, 5—7 кундан кейин эса иккинчи марта 4—5 мл вакцина юборилади.

Бузо^ларда актив профилактика концентранган фармол квасли вакцина билан, чуч^аларда фармол вакцина ^амда аттендирланган (вирулентлиги пасайтирил-

ган) ТС-177 штамдан тайёрланган вакцина билан утказилади. Шунингдек, чучалар концентранган фармол квасли сальмонеллез, пастереллез, чучаларнинг диплококкли инфекциясига қарши тайёрланган вакци- нас билан ҳамда муйнали айвонлар парранда, бузоқ ва чучаларнинг колибактериози билан сальмонеллезга қарши тайёрланган поливалентли вакцинаси билан эм- ланади. Сальмонеллезга қарши вакциналар буF03 сугир ва чучаларга ам ишлатилади. Сут ва оғиз сути ор- ли антителалар онадан ёш организмга утиб, коластрал иммунитет пайдо булади. Қ,ушларни махсус профилактика қилиш учун муйнали айвонлар, қ,уш, бузоқ ва чучаларнинг колибактериоз ва сальмонеллезига қарши поливалентли вакцинаси ишлатилади.

Олдини олиш ва қарши қураш чоралари. Сальмонелларнинг олдини олишда асосий эътибор айвонларни сақлаш, асраш, боқиб шароитига, тули айматли озиқ билан таъминлашга, хоналарни намлик ва ортиқча шамоллашдан қайтарилга берилади. Ойсозон-ичак бузилишларнинг олдини олиш учун АБК ва ПАБК бериш таклиф қилинади.

Сальмонеллез пайдо булганида организмда резистентликни пасайтирувчи факторларни бартараф этиш зарур. Қасал ва қасалликка мойил айвонлар, шунингдек, янги тугилган айвопларга зардоб юборилиб, кейин вакцинация қилинади. Молхона тозаланиб, дезинфекция қилинади. Х,айвонларни наайта группаларга ажратиш ман этилади. Бола ташлаган биялар икки ойдан кейин қочиринга қуйилади.

Пуллороз пайдо булганида заифлашган нозик жужалар йуқотилади, қолганларига даволаш учун озиқ билан препаратлар берилади, рационга қупрок, витаминли озиқлар киритилади. Пуллороздан холи булмаган хужаликда қатта ёшдаги товулар қон томчили РА (ҚҚРА) буйича текширилиб борилади. Мусбат натижа берган товулар суйилади, хужаликдаги тухум ва товулар наелчилик мақсадида ишлатилмайдн. Актив тухум қуйиш даврида товулар ҚҚРА билан текширилиб, икки марта манфий натижа олиниб, қасалликнинг янги қоллари учрамаса хужалик соғлом деб қисобланади.

Пастереллез (Pasteurellosis). Пастереллез уй ва ёв- войи айвонларнинг, шунингдек, паррандаларнинг юцумли қасаллиги булиб, Pasteurella авлодига мансуб бактериялар томонидан қузгалади. Қасаллик септицемия ва

шилли[^], сероз пардаларнинг геморрагик яллирланишп билан характерланади.

Кузратувчиси. Морфологик жи[^]атдан [^]айвон ва парранда пастереллезларининг [^]узгатувчилари бир-биридан фарк [^]илмайди. Улар [^]аракатсиз учлари юмало[^]ланган калта эллипсоид таё[^]ча булиб, спора [^]осил [^]илмайди. Купгина янги ажратилган штамларида капсуласи бор, Дамма анилин буё[^]лари билан яхши буялади. Биполяр буялувчи, грамманфий, оддий ози[^] му.%итда яхши усадиган микроб. Пастерелла та иши му[^]ит билан дезинфекция [^]илувчи моддалар таъсирига чидамсиз. Тупроц ва сувда купи билан 26 кун, тезакда 72 кун, мурдада 120 кун яшаши мумкин. Пастерелла юкори температура таъсирида (70—90°) 5—10 минутда, паст температурада (1—5°) бир неча кундан кейин улади. Дезинфекциялов- чи препаратлардан 5 процентли янги сундирилган ох[^]к, 3 процентли [^]айно[^] креолин эмульсияси, 2 процентли ксинолафт, 2 процентли уювчи натрий пастереллани жуда тез улдиради.

Патогенези. Пастереллалар организмга кирган жойи- да ривожланиб, лимфа ва к,он о[^]имига утади. Фагоци- тозни сусайтириб, септицемия пайдо булади. Уларнинг таъсири натижасида [^]он томир капиллярлари шикаст- ланади ва геморрагик диатез ривожланади, тери ости ва мускул ту[^]ималарида йирик шишлар пайдо булиб, ту- [^]ималарнинг [^]он билан таъминланиши бузилади [^]амда некротик процесслар пайдо булади. Пастереллалар альвеолага тушиб, гиперемия ва упка шишини [^]осил [^]илади. Касаллик чузилган ,\олларда крупоз пневмония, серозфибринозли плеврит, перикардит пайдо булади.

Клиник белгилари. Касалликнинг яширин даври бир неча соатдан 2—3 кунгача давом этади. Касаллик яшин- еимон, уткир, ярим уткир ва сурункали утади. К[°]Р^а- молларда касаллик жуда уткир (яшин тезлигида) утади. Тана температураси бирданига 40—42° га кутарилиб кетади, юрак фаолияти бузилиб, цон аралаш ич кетиш кузатилади. Х[^]айвон бир неча соатдан кейин юрак фао- лиятининг пасайиши ва упка шишидан улади.

Касалликнинг уткир кечиши 12 соатдан 2—3 кунгача давом этиб, [^]олсизланиш, тана температурасининг 41—42° га кутарилиши кузатилади. Тезда бош, буйин, эуцилдо[^], тил, кукрак, жинсий аъзо лаблари ва баъзан оёцнинг тери ости клетчаткалари шишиб, ютиш, нафас олиш кийинлашади.

Касаллик плевропневмония ва ич кетиши билан утади. Еш (2 ёшгача булган) айвонларнинг бир вак;тда ичак ва нафас олиш органлари зарарланиши мумкин. Айвонлар ори^лаб 2—3 ^афта давомида улади. Касаллик ярим уткир утганида анча чузилиб, 1—2 ^афта давом этади. Бунда пневмония билан энтерит ривожлана- ди. Касалликнинг сурункали кечиши пневмония, кахек- сиянинг пайдо булиши ва буринларнинг шишиши билан характерланади. Касаллик бир неча ^афта давом этиб, к)>п ^олларда айвонларнинг улими билан тугайди. Куй" ларда пастереллезнинг жуда уткир утиши асосан ёш цуйлар ва ^узиларда учрайди. Бирданига иситма белгилари пайдо булиб, кучсизлик кузатилади. Айвонлар бир неча минут давомида улади. Уткир кечганида эса ^олсизланиш, тана температурасининг 41—42° га кутарилиши кузатилади, нафас олиши тезлашади, айвон- лар бошини ён томонга эгиб ёки чузиб ётади. Жагаро бушли^да шиш, бурсит, артритлар пайдо булади. Касаллик 2—5 кун давом этиб, айвоннинг улими билан тугайди. Ярим уткир кечганида пневмония, конъюнктивит кератит, пастки жар, буйин, кукракнинг тери ости клетчаткаларида шиш кузатилади. Баъзан опщозон- ичак касалининг белгилари пайдо булади. Касаллик 7—20 кун давом этиб, айвонлар купинча улади.

Касалликнинг сурункали кечиши куплаб катта ёшдаги ^уйларда кузатилади. Сурункали пневмония ри- вожланиши билан утади. Касаллик уч ^афта ва ундан купроада чузилади. Х,айвон кахексиядан улиши мум-

Паррандаларда пастереллез айвонлардагига ух- шаш ^тади. Касаллик сурункали кечганда парранда шамоллаб йуталади, буринлари шишади. Бундай лолларда паррандалар яхши парвариш **1^илиб боцилса** кам улади, лекин тузалганлари инфекция тар^атувчи манба булиб ь;олади. Уларга сорлом паррандалар цу- шилса, касаллик яна бошланиб кетиши мумкин.

Патологоанатомик узгаришлар. Жуда уткир ва уткир кечган пастереллез касалидан у^{лг}аи молни ёриб курганда, сероз ва шилимшиь; пардаларида, паренхима- тоз органларига, юракда, томо^да ь^он ^уйилган жойлар булади. Опщозон ва ичак шилимши^ пардаси ялбирланганлиги ва уларга к;он ^уйилганлиги — талоцнинг катталашганини куриш мумкин. Паррандаларда булардан тапщари жигар, буйрак ва иликда некрозланган тузима участкалари булади.

Диагноз. Эпизоотологик маълумотлар, клиник **кур-** саткичлар, патологоанатомик узгаришлар асосида **и**^у- йилади. Диагноз бактериологик текширишлар билан тасди^ланади. Лабораторияга талоц, жигар булаклари, лимфа тугунлар, юрак ^амда иликли суяк юборилади.

Даволаш. Махсус гипериммунли зардоб касалликнинг бошлангич даврида яхши таъсир ^илади. Уни мускул орасига, ^он томирига, цорин бушлигига юбориш мумкин. Пастереллезни новарсеНоЛ, сульфаниламидлл препаратлар (сульфантрол, норсульфазол, сульфатиозол ва бошчалар) билан даволаганда яхши натижалар олинган. Антибиотиклар (тетрацилин, террамицин, биомицин, пенициллин, стрептомицин) пастереллезг а царши зардоб билан бирга ишлатилганда яхши таъсир курсатади. Антибиотик билан даволаш ^ар куни икки- уч марта 5 кун давомида утказилади. П. С. Рогожин Узбекистонда катта ёшдаги ^уйларда пастереллез уткир утганида бициллин-1, бициллин-3 билан стрептомици» билан бирга цуллаб, унинг таъсиридан ю^ори фойда олди. Бактериофаг, глобулинли препаратларни ^уллаш- да >^ам яхши натижалар олинади.

Олдини олиш ва кураш чоралари. Касалликнинг ол- дини олиш ветеринария ь^онунчилигига биноан бажари- лади. Бунинг учун хужаликдаги моллар сифатли ем- хашак бериб бо^илнши ва зоогигиена ^оидаларига **риоя** цилин-иши лозим.

Касаллик пайдо булиб турадиган хужаликларда цо- рамоллар планли равишда бир йилда икки марта пас- тереллезга царши эмланнб турилиши керак. Хужаликда пастереллез касали пайдо булиши билан касал моллар СОФ моллардан ажратилиб даволанади. Касалликка шуб^а ^илинган молларга иммунли I^ОН зардоби з^амда антибиотиклар юборилади. Касал паррандалар суйи- либ, гушти яхши пиширилгандан кейин истеъмол ^или- нади. Соғлом паррандалар эса пастереллезга ^арши зардоб билан эмланади. Гунг биотермик усул билан зарарсизлантирилади. Бу касалдан улган мол ва паррандалар умумий к;оидага риоя ^илинган ^олда йуц ^и- линади.

. Туберкулёз (Tuberculosis). Уй ва ёввойи ^айвонлар, жумладан, паррандалар ва одамларнинг сурункали юцумли касаллиги булиб, ^ар хил орган ва тут^ималарда специфик тугунлар (туберкуллар) ^осил булиши билан характерланади.

Кузгатувчиси. 'Хбз>(р^й вақта 5 Турдаги- туберкулёз кузгатувчиси маълум: одамларда (*Mycobacterium (iiber--culo'sis)*), иррамоларда (*M. bovis*) паррандаларда (*M. avium*), сич^опларда (*M. microti*) ва совуц ^бвЛй-и ларда (*M. roufeii* *othernrum*) ^узгайди. Б у микроблар ингичка, ^аракатсИз, кислота, иш^ор ва спиртга чида№- лп. Циль — Нильсен усулида буяладиган аэроб таё(<- чадир. У глицерин, тухум ва бодца нарсалар ^ушилГав махсус' озиц мухитларда усади. Глпцеринли «бульон»да узо!^ ва^т давомида (6—8 хафта) устирилганда токсин модда — туберкулин тупланади. Бу модда соглом орга- иизмга таъсир цилмай, фа1\ат туберкулез билан касалланган ^айвонларга захарли таъсир курсатади. Шу саба бли ундан туберкулезни аницлашда фоидаланилади.

Туберкулез таё^чаларп физикавий ва химиявий таъ- сиротларга анча чидамлидир. Бактериялар ^уриган бал- гам ва чангда 7—10 ой, чириган органиларда 2—6 ой; гунгда 7 ой, сувда 2 ойгача тупро^да 2 йилдан ортнц яшайди, сут 85° киздирилганда ундаги бактериялар 30 минутДа, цайнатилганда эса 3—5 минутда улади.

Туберкулезда дезинфекция цилиш учун 5 процентли карбол кислота эритмаси, 20 процентли янги сундирил- ган о.лак, 3—5 процентли лизол эритмаси ь^улланилади.

Патогенёзи. Бирламчи патологнк процесс купи эта ^айвонларнинг упкасида (аэроген йул билан зарарла- ниш) булади. Организмга биринчи кирган жойида* (упка) к.узгатувчи ривожланади ва махсус экссудатив, про- лефёратив еки аралаш яллнгланиш ривожланиб, тугун- ча (туберкула) >^осИЛ ^илади — бирламчи аффект, агар патологик процеСсга регионар лимфа тугунлар и нштирок ^йЛса унда тули^ бирламчи комплекс, агар 'фацаТ лимфа тугунлар зарарланса — тулик, б^лмаган бирламчи комплекс дейилади. Ушбу процесснинг кейин- ги ривожланйшй ^айвоннинг резистентлигига богли^ булади. Касаллик яхши, «сифатли* утганида бирламчи очаг о^акланади, унинг атрофида муста^кам бйрнкти- рувчи ту^имадан иборат капсула ^осил булиб, патоло- гик процесс тугайди. Агар организмнинг чидамлилиги паст булса, улар бош^а ту^ймага кириб, янги тугунлар хосил ^илади ва йирик фокусларга бирлашади. Кузга- тувчи лимфа системаси ва ^онга утиб бутун организм буйлаб тар^алади. Яъни генераллашган туберкулез ривожланади. Бирламчи туберкулездан таищари ундан согайган ^айвонларда яна иккиламчи туберкулез учрай-

ян. Бунда узрзтувии органнз.га; такрор вдицир ёкч бирламчи туберкулездаги бирорта очагда долган микроЗ адедбига ривожланади. Иккиламчи туберкулезда купрок,, айрим органларда (упка, един, жигар* буйрак, тало^) чегараланган туберкулез очаглари пайдо булади, аммэ процесс генерализация килиши ам мумкин. Айрим туберкулез очаглари бир-бирлари билан бирикиб кетиш», катталашниши ,ам мумкин. Упка туберкулезида эса тунималарнинг чирини бронхлар орцали казеозсимон моддаларнинг ажралишидан бушли^ каверна пайдо будкши мумкин.

Паррандалар туберкулёз билан алиментар усутда зарарланади. Шу сабабдан ;ода.тда бирламчи очаг ичаг девордаридаги лимфа фолликуладарида, сунгра туберкулез, микроби жигарга утиб куплаб туберкула тугунларини пайдо цидади. Бундай тугунлар упкада, жигарда ка» бош^а органларда ам ривожланиши мумкин.

Клиник белгилари. Туберкулезининг инкубацион давр.2 6 хафта, ундан ам купро^, патологик процесс секин. ривожланиб, айрим холларда кун йилларга чулили- дай мумкин. Шартли раришда туберкулез актив (очи^) ва яширин формата булинади. Актив формаси ичак, един,, бачадон ва упканинг зарарланиб бронхларга цушилиши билан характерланади, цузгатувчци организмдан танн^и му.х,итга ажратиб туради.

Корамолларда туберкулез купро^ сурункали яширин формада утади >амда бошланиш даврида клиник белгилари булмайди. Бундай зарарланган х;айвонларни фа- ^атгина аллергик текшириш билан ашцлаш мумкин. Агарда туберкулез билан зарарланган жой катта булиб, организмдаги ^аётин процесснинг бузилишига са- баб булса, касалликнинг белгилари >ам ани^ро^ намоён була бошлайди.

Туберкулез билан упка зарарланганида узгарувчан иситма пайдо булиб, тана температураси бирмунча кутарилади (39,5—40°), ^иск;а ва ^уру^ йутал, кейинчалик - нам йутал пайдо булиб, сову^ сув ичирганда, чанг таъсирида, ^аракат цилганда шилли^ пардалар таъсирланиб, йутал кучая боради. Касаллик авж олганда йу-, тал тез-тез такрорланиб, огрийди, нафас олиш ^ийин- лашади, тезлашади, сиъ;илади, айрим ^олларда бурун бушлигидан йирингли шилимши^ли экссудат ажралиб туради. Организмда умумий бузилишлар ам кузатилади. Упка аускультация ^идинганда ^уруц ёки нам

хириллаш, перкуссия дилинганда эса товушнинг узгар* ганлиги амда «каверна» нинг борлиги ани^ланади.

Туберкулез билан ичак зарарланганда унинг фао- лияти узгариб, ичи кетиши, кучсизланиш ва ^айвоннинг ори^лаши кузатилади. Туберкулез елинда ривожлан- ганда зарарланган жой ^атти^лашади, агар у бирмунча кенгроц зарарланган булса, елин конфигурацияси, ай- ни^са орца томон узгаради, купроц ^олларда елин за- рарланса ^ам у сеЗдирмасдан сут бериши камаймаслиги мумкин. Аммо пальпация ёрдамида елин усти лимфа тугунларининг катталашганлиги ани^ намоён булади. Патологик процесс елинда ривожланиб, кучайганда унинг без ту^ималари атрофияга учраб, сут ажратиш чамайиб кетади. Туберкулез купинча ^орамолчилик ва паррандачилик фермаларида учрайди. Касаллик яши- рин утади. Айрим ^оллардагина лимфа тугунларининг (жаг ости, томоц, буйин тугунлари) катталашганлиги анишланади.

Куй, эчки ва бопп^а турдаги ^айвонларда туберкулез кам учрайди, касаллик одатда яширин утади. Паррандаларда)^ам туберкулез латент формада утади, аммо инфекция генерализациялашган булса, ^олсизланиш, кам .^аракат ^илиш, ишта^анинг пасайиши, ичи кетиши, ори^лаши, кам^онлик, камтухумлик каби умумий узгаришлар пайдо булади. Пальпация ^илинганда жигар- нинг катталашганлигини ани^лаш мумкин. Касаллик узо^ давом этганда туш мускулларининг атрофиялан- ганлиги намоён булади.

ГТатологоанатомик узгаришлар >^амма турдаги >^ай- вонларда бир хил типда булади, асосан орган ва ту^и- маларда х;ар хил катталикидаги специфик туберкулалар- нинг мавжудлиги билан характерланади. Улар сезил- майдиган ^олатдан бирмунча катта очаглар булиб, тову^ тухуми катталигида ва ундан >^ам каттаро^ х,ажмда, купроц упка ва елинда учрайди.

Яллигланиш процессини туберкулез очагларида ри- вожланиши ^ар хил даражада булади. Айримларини ёрганда йиринг ёки творогсимон масса ажралади. Айрим ^олларда процесс о^аклашади. Упкада туберкулез тугунларидан таншари, «каверналар» булиши хам ха- рактерлидир.

Корамолларда туберкулезининг махсус формасидан бири «жемчужница» булиб, бунда ■— сероз ^аватлар (плевра, брюшина, перикард) зарарланиб, купгина ^ар

хил катталикдаги творогеимон ёки некротик массаси бор тугунлар пайдо булиб, тапшаридан фиброз ту^има- си капсула билан ^опланган булади. Улган чуч^аларни ёрганда туберкулез очаглари асосан лимфа тугунларининг узида (томо^, жаг ости), отларда — упкада, ^уй ва эчкиларда — сероз ^опламлар — упка ва лимфа тугун- ларида учрайди. Туберкулездаи улган паррандаларнинг асосан жигар, ичак, тало^, камро^ упка, тухумдон ва бопща органларида кулранг — о^ ёки сари^ — оi<; очаг- лар туберкулалар учрайди.

. Диагности. Туберкулез асосан сурункали утади ва **куп** г^олда клиник белгиси сезилмайди. Баъзан касаллик пайдо булганда унинг белгилари доимо характерли булвермайди. Шунинг учун туберкулезни белгилари ёки эпизоотологиясига ^араб аницлаш жуда !^ийин. Улган ^айвон ёриб курилганда ички органлардаги характерли узгаришларга 1^араб ёки бактериологик текшириш натижасида туберкулез аницланиши мумкин. Бактериологик текшириш учун бронх сую^лиги, тезак, сийдик, йиринг, сут, жинсий органлардан ажралган суюцлик ва зарарланган ички органларнинг булаклари олинади. Бактериологик текширишда купрок; бактериоскопиядан фойдаланилади. Бунда юцумли материалдан мазок тайёрлаб Циль-Нильсон усулида буялади ва микроскоп остида текшириб, туберкулез ^узгатувчиси топилади. Бундан тапшари, бактериологик текшириш утказилади, яъни юцумли материалдан туберкулез микобактерия- ларининг соф культураси ажратилади ва у лаборатория ^айвонларига ю^тирилади (денгиз чуч^аси, 1^уён ва то- ву^), х,айвон ва паррандаларда туберкулезни анцлаш учун аллергик метод ^улланилади. Бунда ^айвоннинг кузига туберкулинни 5—6 кун оралиги билан икки марта 3—5 томчи томизиш ёки уни тери ичига (0,2 мл, май- мун, ^уш ва норкаларга 0,1 мл) юбориш билан касаллик ани^ланади. Бу усулда касалликни ани^лаш туберкулиннизация дейилади ва у ^айвонларнинг 2 ойлигидан бошлаб утказилади.

Туберкулин юборилган жойдаги терида жуда огрий- диган хамирсимон консистенцияли катта шиш ^осил булади ва унинг ^алинлиги ^орамол, ^утоc, зебу, туя ва бугуларда 72 соатдан кейин туберкулин юборилмаган жойдаги тери ^атининг ^алинлигидан 3 мм, ва ундан орти^ булса реакция мусбат булади. Куй, эчки, чучца, и,' маймун, муйнали ^айвонлар, тову^ ва бош^а к;уш-

ларда 3(3—48' соатдан "'Йейй/'Чубёркули ' тоборилга» жойдаги тёрн ^атийинг'кйлйнлашийй хамда норкалар К,ОВОФННННг шишиши мусбат натижа , ^йсббланадй, 'Ту- беркулин юборилгаи жой узгармаса реакция Майфий х.исобланади." "

Туберкулин хайвон кузпга биринчи : марта юборылганда 6—9—12 хамда 24 соатдан кейин ва иккинчй марта юборилганда 3—6—9, хамда 12 соатдан кейин реакция натижаси аницланади. Агар куз ^изариб, бир оз шишса ^амда унинг ички бурчатидан ёш ва йирингли экссудат ок>са, реакция мусбат булади, хай вон касал хисобланади.

^айвон соглом булса, кузига туберкулин томпзил- гаидан кейин ^еч ^апдан узгариш булмаиди, реакция манфий ^исобланади.

Касалликка ^арши кураш чоралари. Туберкулезга йул^аи хайвонларпн даволаш методи ха ш йшыаб пи^илмаган ^амда бундай ^айвойларни даволаш жуда кнматга тушади. Касалликнинг пайдо булиб тарк,а- лишйга йул ^уймаслик учун уй хайвонлари ва паррандалар зоогигиена ^оидаларига амал ^илинган х;олда бо- килнши ва парвариш килиниши шарт.

Моллар тоза ва ёруг молхоналарда боцилса, ёзда лагерь шароитида боцилиб, 1^иш кунларн 2—3 соат очнц ^авога чицилса (жуда совут^ ва шамол кунлардан таш- кари) ва минерал хамда оксиллн витамини куп ем-ха- шак билан етарли даражада таъмин этилса, хайвонлар бацувват ва турли касалликларГа бардошли буладилар. Молхоналар вацт-вацтида дезинфекция килиниши шарт. Бош'ца жОйдан келтирилган моллар бир ой мобайвида ало.^ида жойда бо^илиши, шу давр ичида туберкулини- зация килиниши, касалланган моллар соглом молЛар- дан тезлик билан ажратилиши, шунингдек, туберкулез бор кишилар чорва молларидан ЧетЛаштирилийш ма^ г.адга мувофицдир. Хужаликдагй туберкулездан х.оли булган модлар ^ам йилида бир марта туберкулйнйзация ^илиниши лозим. Модомики, хужаликдаи мусбат реакция берган моллар тоилса, хужалик туберкулезга пис- батан хавфли ^исобланади. Бундай хужаликда моллар уч группага булиниб, ани^ касал ва мусбат реакция берган мол ва паррандалар бош^аларидан дар,\ол аж- ратилади, зоти ва ма^сулотига ^арамасдан суйилади. Учинчи группа моллар соР хисобланиб, назорат ^илиб борилади.

Албатта, келтирилган гадблрлар ветеринария к;оюн~
,ч11лигида этилган инструкторив к^рсатмаларга асо-
'сан утказилади.

^Бруцеллез (Brucellosis). Бруцеллез одам ва чорва молларга хос асосан сурункали утувчи инфекциян касал-. Л р. булиб, Brucella авлодига мансуб бактериялар томо- ниДан б^узгалади. Касалликнинг характерли белгиси гунажинларнинг бола ташлаши, йулдошнинг тезда аж- , ралМаслиги, эндометрит хисобланади. Аммо купгина хайвоиларда бруцелл.ез клиник белгисиз утади.

Цузгатувчиси. Касалликнинг спора .\осил ^илмайди- ган анилин, буё^лар билан буяладйган, ^аракатснз, т,рдм-,м манфий, жуда майда коккосимон бруцелле бакте- |.ннлари ^узгайди. ^озирги ва^тда олтита бруцелЛа туря мавжуд булиб, касалликни ^уй ва эчкиларда Brucella melitensis, ^орамолларда — Brucella abortus, чуч^алар- ;Да —Brucella suis, итларда — Brucella canis, ^уччор- ларда — Brucella ovis ва ашчонларда Brucella neotomae . .^у^гайди. Лаборатория дайвонларидан денгиз чуч^ася в а ц. сичзон бруцеллезга Купрои\ сезувчан булади. Дар ivу ней бруцелла микроби узига хос хайвон учун эмас, балки боил^а ^айвонларга ю^ади. Масалан, ^уй ва эч< !> !ларда ^орамол, чучь;а учун хос булган бруцеллалар ;,1чшилган.: Одам ^амма типдаги бруцелла микробларя билан зарарланипш мумкин, лекин ^уй-эчки бруцелла- лари одамга, айни^са ю^умли булади ва касаллик огир ,ю;чади.

Бруцеллалар таш^и му^ит таъсирига чидамлй булади. Масалан, улар нам тупро^да, сувда 3—4 ойгача, цо- рамрл тезагида наст температурада — 160 кунгача, вдгй териси жунида 1,5—5 ойгача, тугри тушган ^уёш нурида 2,5 соатгача яшайди. Бруцеллалар сутда 8 кунгача, бринза ва пишлоцда 45 кунгача, ёгда 60 кунгача, сову^'- да са^ланган гуштда 20 кунгача яшай олади.

Н. В. Сафронов ва Л. Ф. Даминрвалар Узбекистра шароитида д;овуз сувида бруцеллалар 4 кундан 47, куи- гача ва прессланган жун тойида ёзда — 27 кунгача, куз- да — 35 кунгача яшай олишини кузатганлар. Сут 70°С гача ^издирилганда бруцеллалар 30 минутда, ^айна- тилгаида эса 1—2 минутда ^алок булади.

Клиник белгилари. Бруцеллезнинг яширин даври 2— 3 ^афта давом этади. Бруцеллез касалининг асосий белгиси бугоз моллар бола ташлайди ва аксинча, си- гирла р олдиндан касал булса, бундай моллар бола таш»

ламайди ва инфекция яширин ривожлана бошлайди. Касал сигирлар бугозликнинг 5—8 ойларида, цуй ва эчкилар 3—5 ойлигида, чучалар 4—12 хафтасида, 5иялар 1—2 ойлигида, туялар эса 6—7 ойлигида бола ташлайди. Бола ташлашдан олдин молнинг жинсий аъзолари шишади, шилимшишли суюклик олади ва елини шишади. Бола ташлаган молнинг йулдоши кеч ажралади, амда уларнинг елини яллигланиши мумкин. Сероз бурсит ам бруцеллезнинг характерли белгиси- дир. Кайтадан бола ташлаш кам учрайди. Эркак молларда орхит эпидидимит пайдо булади. Товуцлар бруцеллаларнинг олдинги учала тип билан ам касалланиши мумкин.

Патологоанатомик узгаришлар. Чала тушган бола текширилганда пардалари шишганлиги, кун куйилганлиги ва йиринглаганини куриш мумкин. Бола тушганда куннинг шилимшици ва сероз пардаларига он уйилган, киндиги шишиб йугонлашгани ва жигарда некрозланган майда исмлар кузга ташланади.

Диагнози. Касалликни тугри аницлашда эпизоотологии, бактериологик, серологик текшириш усулларидан фойдаланилади. Бактериологик текшириш учун лабораторияга мол ташлаган эмбрион, унинг пардалари, ички органлари ва бола пардасининг булаклари амда молнинг сути, жинсий органларидан чикдаи суюклик юборилиб, улардан бруцелла микроблари борйулиги аниланади. Бруцеллезнинг яширин утишини анилаш хужаликдаги молларнинг зардоби серологик усулда текширилади ёки аллерген юбориб аниланади.

Касал айвон организмда бруцелла микроблари таъсирида чидамли специфик таначалар — антителалар осил булади. Агар текширилганда айвон он зардобида антителалар булса, у касал исобланади ва аксинча, аллерген юбориб текшириш учун хайвон организмнинг тери ичига бруцелла микробларидан тайёрланган модда абортин юбориб текширилади. Касал хайвоннинг аллерген юборилган жойи яллирланиб буртади, кизаради, огрийди, аксинча, узгариш булмаса реакция манфийдир.

Кураш чоралари. Чорвачилик хужаликларини бруцеллез касалидан асраш муим аамиятга эга. Бундай хужаликка фаат бруцеллез касалидан холи булган хужаликлардан соглом айвонлар келтирилиши, хужаликка келтирилган мол 30 кун карантинга уйилиб,

бруцеллезга ^арши текширилиши ва сунгра молларга цушиб ^уйилиши мумкин.

Бруцеллез мавжуд хужаликдаги ^амма моллар хар 20—30 кунда бир марта текшириб борилади. Бундай ^олларда асосан соғлом, ёш моллар касалликка қаршн эмланади, улар ало.\ида пода р;илиб борилади. Агар бруцеллез касали булган хужаликдаги барча моллар бруцеллезга икки марта манфий реакция берса, улар олти ой давомида яна икки марта контроль текширилади. Текшириш натйжасида улар яна манфий реакция берсалар, хужалик соғлом деб ^исобланади. Бундан таш^ари, ветеринария конунчилигига бииоан санитария ту.идаларига мувофиц комплекс санация ишлари бажа- рилиши зарур.

Лептоспироз (Lentospirosis). Лептоспироз — ^ишло^ хужалик ^айвонлари, кемирувчи ва барча гуштхур хайвонларга хос юцумли касаллик булиб, саргайиш, гемоклобинурия, ^онсизланиш ва шилимши^ парда хамда тери тукималариинг некрози билан характерланади. Бу касаллик билан одамлар >;ам касаллапади.

Кузгатувчиси. Лептоспирознинг лептоспира авлодига мансуб, ингичка, спиралсимон ^аракатчан микроблар ^узгайди. Унинг ^узгатувчиси 1915 йилда Япония олимлари Инада, Идо ва Хоки томонларидан топилган. С. Н. Никольский, Ф. М. Десятов, Н. В. Малаховлар 1930—1932 йиллари лептоспирозни Кавказда ^орамол- ларда ани^ладилар. Н. А. Михин ва С. А. Ажинов ^узгатувчисини ажратиб, морфологиясини урганганлар.

Улар 5—10 процент ^уён ёки [^уйнинг ^он зардоби ^ушилган озик; му^итларида 28—30° температурада 10— 20 кун ва ундан орти^ ва^т ичида усади. Табиатда лептоспироз жуда кенг тар^алган, ^озирги вақтда ан- тигенлик хусусиятига кура 18 серогруппа ажратилган булиб, уларга 168 серотипга (серовариантга) мансуб лептоспиралар киради. Лекин улардан 12 серотипи клиник формадаги лептоспирозни ^узгайди.

Лаборатория ^айвонларидан купинча юмронкози^лар, ^уён, денгиз чуч^аси, ит, мушук боласи ^амда сич-* цонларга тез ю^ади. Лептоспиралар кулмак сувларда, бот^о^лик жойларда, шунингдек, нам тупровда 3—4 ойгача яшаши мумкин. Лептоспиралар 56° к;уёш нури таъсирида ва ^уритилганда тез нобуд булади, лекин улар паст температурага чидамлидир. Одатда ^уллани- ладиган дезинфектор моддалардан 0,5 процентли нат-

рий ищори, 0,25 процентли формалин, 0,5 процентли фенол, 10—20 процентли сундирилган оз^ак лентоспираларни 5—10 минут давомида нобуд цилади.

Патогенези билан клиник белгилари. Касалликнинг яширин даври 2 кундан 20 кунгача булади. Лептоспироз ^айвонларда жуда уткир, уткир, ярим уткир ва сурункали формаларда утади.

Жуда уткир формаси. Бунда касал мол ^блсизлана- ди, ишта^аси йуцолади, кавш ^айтармайди. Температураси кутарилади, нафас олиши, юрак уриши тезлашиб, бурун тешиги курийди, териси, куз шилим'шик пардаси ва бош^а барча шилимшиц пардалари саргаяди. Ичи кетиб, цон аралаш, сияди. Моллар тез-тез' сия бошлай- дн, сийдиги аввал цизгиш, кейинчалик гуккпшл иула- ди, мол бир-икки кун ичида улади.

Уткир формаси. Бу формада ,\ам касал молнинг температураси кутарилади, иштахаси йуцолади, сут бсрн- ши камаяди. Териси ва шилимшик, пардалари саргайи- ши ва кон аралаш сийиши нлтижаси.ча температураси пдсаяди. Касалликнинг бошланиши бИлан пчп кетиб, кейинчалик 1\$олади, терисипинг каттагина цисмидаги ту- кпмалар некрозланади. Бурун тешиги, териси, огнз ~ва лаб шилимши!^ пардала[рй, туцималпри ^ам некрозланади, Касаллик 5—10 кун давом этади, мол уз ва^тида даволанмаса улади.

Ярим уткир формаси. Касалликнинг уткир формаси- дагидек белгилари руй беради, лекин улар кузга ждал ташланмайди. Касаллик 10—20 кун ва ундан ^ам куп- роф^ давом этади.

Сурункали формаси. Бир неча ^афта ва ойлар давом этиши мумкин. Бунда касаллик белгилари су строк; би- линади ва касаллик такрорланиб туриши туфайли мол жуда ори^лайдн, ма^сулоти камайиб, хужалик учун яроцсиз булиб к,олади. Сурункали формаси кунроц чуч- каларда учрайди. Бунда она чучг^алар бугозлнгининг охирида бола ташлайди. Тугилган чуч^а болаларининг хаётчанлиги паст булиб, куплаб улади. Чучк;а бодала- рида касаллик уткир ва иситма, сарнклик, уйк;усираш, диарея билан утади.

Патологоанатомик узгаришлар. Лептоспироз касалидан улган мол ёриб курилса, тери ости тук;ималари, шилимши^ ва сероз пардалари саргайганлиги х;амда барча ички органларига F^он к;уйилганлиги, жигари кен- гайиб бушашганини, ут халтаси к;он аралаш уг билан

тўлганни, шилимиш пардаси яллигламлиги ми курит мумки),. Ов^ат ^азм к^лши оргаларида 'Цаттнц, НУриб i\o л г а) I. оз 11 кол д и к л ар 11 булади. Буйрак юзасига ►.он- куйлиб, юмшагандиги еезлади. Сийдик. ха- Дт-асч тук кизил рангга буялиб, синдик билан тулади,' шилм- шик пардасц й)Фоилашиб кон куйилади.

Диагнози. Касаллик асосан эпизоотологии маълумола р клиник белгилари ва бактериологик, серологик текшириш . натижаларига асосланиб аинкланадн. Касалликни тулик ани^лаш учун улган молнинг ички орган- лари, касал молнинг сийдиги ва цони ,\амда **чала** ташланган эмбрион лабораторияда текшириладн. Серо- логнк анализ натижасн макроагглютинация ёки макроагглютинация реакциями билан хайвон кон зардобнда специфик антителалар излайиб топилишига биноаи аинклаиади.

Даволаш ва карши кураш чоралари. Касал моллар- га поливалентли гипериммунли ь^он зардоби юборилади. Синтомицин, стрептомицин, бициллин-3, ампициллин, каиамнциилар билан даволанади.

Ичини бушатиш учун глаубер тузи, пахта мойн ичирилади ва томирига глюкоза ёки 1^анд эритмаси юбо- (влади. Сийдик йулини дезинфекция килиш учун уротропин берилади.

Касаллик юз бериб турадиган хужаликда унинг олдини олиш учун ,\ар йилп моллар лептоспирозга царилш поливалентли ёки ВГНКИ вакцинаси билан эмланадн. Моллар орасида лептоспироз касали пайдо булиши билан хужаликда карантин эълон ^илииади, касал моллар, касалликда шуб.^али моллар согломларидаи аж- ратилиб даволанади, улар сифатли ем-хашак билан бо- цклади,, тез- тез хлорид кислоти сунвчириб турилади.

Бундай молларга i^арам учун лептоспироз касали хакнда тушунчага эга булган кишилар ажратилади. Молхоналар тозаланиб, дезинфекция ^илинади, гуниг биотермик усул билан зарарсизлантирилади. Бу моллар боннца, яйловга утказилади ва сув ичиш манбпи хам . узгартир,клади. Касалланган молларнинг хаммаси тузалиб, лабораторияда текширишда тули^ манфий натижа аницланганндаи сунг дезинфекция утказилиб, карантин бекор ^илинади.

Кутуриши (Rabies). Кутуриш барча исси^ конли jqafl- вонлар ва одамларга хос, уткир утувчи инфекциян касаллик булиб, уни специфик нейротроп вирус цузгайди.

Касаллик марказий нерв системанинг огир зарарланиши, фалажланишлар билан утади.

Кузгатувчиси. Кутуришни РНК саг\лайдиган вирус 1[^]узрайди. Табиатда учрайдиган «куча» вирусларининг жуда ?[^]ам куп штаммлари мавжуд, улар 'ар хил клиник манзарада утадиган цутуриш касалини цузрайди; аммо уларнинг ^аммаси бир хил антигенлик хусусиятига эга. Шунинг учун ^ам ^озирги кунда биофабрикаларда тайёрланиб ишлатилаётган антирабик вакцина барча кутуришда намоён буладиган кутуриш касаллигидан ^ай- вон ва одамларни >;имоя 1[^]илади. КУТУРИШНИНГ «Ф^{ик}- сация» ^илинган вируси >[^]ам мавжуд. У фа^атгина вакцина тайёрлаш учун ишлатилади.

Кутуришни цузгайдиган вирус фа^ат тирик организмда яшаш ва купайиши мумкин. Масалан, 10—15 кунлик жужа эмбрионининг хориоаллантоис пардасида усади ва унинг эпителиал хужайраларида юмалоц ёки узунчоц Негри таначалари >[^]осил цилади. Негри тана- чалари цутурган ^айвоннинг «аммон шохи», узунчок, мия, мияча, мия пустлорининг ^ужайраларида ^осил булади. Бу вирус сову^да улмайди, юк;ори температу- рада тез улади. 50° исси^да S соатда, 60° эса 5—10 минутда >[^]алок булади. Шунингдек, у 3—5 процентли кар- бол кислота, 5 процентли хлорли о,\ак, 3 процентли формалин, хлорамин, инщор эритмаларида ^ам тез улади.

Патогенези ва клиник белгилари. Касаллик жуда уткир кечиб, 2—3 кундан 7 кунгача давом этади ва купинча касал ^айвон улади. Касалликнинг яширин даври 20 кундан 90 кунгача. Яширин давр вируснинг вирулентлиги, тишланган жой, ^айвоннинг ёши ва за- рарланиш характерига богли^.

Барча тур ^айвонларнинг кутуриш касаллигининг клиник белгилари бирмунча ухшашдир. Касаллик типик, яъни ашаддий (буйная) ва тинч (фалажланиш) формаларда ҳамда атипик кузатилади.

Касалликнинг ашаддий кечиши уч даврга булинади:

Продромал — касаллик белгиси маълум давр. Бу даврда итнинг феъл-атвори узгаради: активлнги суат- лашади, бекинишга х,аракат ^илади, ча^ирганда эъти- бор бермайди. Баъзан эркаланидиган булиб ^олади. У эгасига осилади, унинг ^уллари, бетини ялайди, бу вакд'да ит сулагидан кутуриш вируси булади. Айрим ^олларда ит тишлаган жойини ялайди ва тишлаб юлиб

ташлайди. Ит темир, ёроч, ут, узининг тезаги ва сиГг-дигини тишлайди ва ютади, жуда безовталанади, жуда куп юради, сабабсиз туради, пашша ушлайдигандек хл- ракат [^илади. Бу давр охирида касал ит овкатни, суп» ии ^ийинчилик билан ютади, овози бурилади. Бу далр 1—2 кун давом этади ва иккинчи ^узралиш даврига утади.

Кузралиш даврида безовталиқ кучаяди ва касаллик учуй характерли булган сую^лик.ютишдаги ^ийинчиляк пайдо. булади. Касал ит турри келган молни, одам: и тишлайди, .эгасини ^ам танимайди. Купинча уйдан к, чиб кетади ва йулда учраган одамга, хайвонга ташл.:- нади. Кафасда т^амалган касал ит ^афас темирларини, ёрочларини тишлайди. Итнинг орзидан сулак оца бош- лайдн, овъ;ат ея олмайди. Бу давр 3—4 кун давом эт ди ва касалликнинг учинчи — фалажланиш даври бош- ланади.

Фалажланиш даврида ит жуда озиб цолади, унинг оёри, жари, кузи, тили фалажланади. Натижада у юра олмайди, бир жойда ётади, итнинг жари осилади, тили осилиб ^олади, орзидан куИлаб сулак о^ади, кузи ^ий» шаяди. Кейинчалик турри ичак, сийдик пуфаги, оёц ва ганасининг мускуллари хам фалажланади. Касал иг 1—2 кун ичида юрагининг фалажланиши ёки асфикси - дан улади. Касалликнинг атипик формаси итларда бирмунча кам учрайди. У ярим уткир кечиши, ^айвонникг кескин орш;лаши, мускулларининг атрофияси, опщозои- ичакнинг геморрагик яллирлаиши ва фалажланишлар билан характерланади.

Мушукларнинг кутуриш касаллиги купро^ ашаддий формада кечади. Касалликнинг продромал даврида у цур^оц булиб, ^оронри жойга бекинишга ^аракат ^ила- ди. Одамнинг бетини тишлаш ва тирнашга ташлаиади. Ози^ни ютиши ^ийинлашади, орзидан сулак о^иб туради.

Касалликнинг цузралиш даврида мушук жуда агрес- сив булиб, одам ва итларга ташланади. Сунгра тездан фалажланиш даври бошланиб, бунда томо^, оёцлар ва тана мускуллари фалажланади. Касаллик белгилари юзага чшданидан ^2—5 кундан кейин улади.

Ёввойи гуштхур ^айвоиларда кутуриш касали ха- рактерли кечади. Улар жуда агрессив булиб, хеч ким- дан 1<ур!\майдилар, айна^са, касалланган бури ва тул- килар. Бош^а тур ^айвонлардан фар^ илган .узлда

у.тарда сувда и куршм (гидрофобия) ^олачи кузатид* майди. -?/:• ^:; “-Ц-Ч) -у»-,

Корамолларда касаллик купрох фалажланиш фор- масида кечади, хайвон кавш ^айтармайди, озих ютиш» кийинлашади, огзидап сулак окади ва юриши кийин* лашади. Сунгра пастки жар, тил, ор^а ва олдинги оёх мускуллари фалажланади, ^айвон касалликнинг 5—6 кугшда улади.

1 Касалликнинг ашаддий формаси ^орамолларда кам учрайди. Бунда х^айвон безовталанади, ози^ни чайиаш ва ютиши ^ийинлашади, сути камаяди. Сунгра ^айвон агрессив булиб цочишга ^аракат х^лади, бинонинг де* ворларнга, хайвон ва одамга ташланади, оё^лари билан тупрохии ковлайди,- натижада у жуда терлайди.^ Айрим х^олада хайвонда куйга келиш белгилари пайдо булади.

Куй ва эчкиларнинг кутуриш белгилари кора мол- ларникига ухшашДир. Касалликнинг ашаддий форма- сида хузгалиш даври ^иска булиб, унда хайвоннинг ит вй одамга нисбатан агрессивлиги, безовталаниши, сулак окиши кузатилади. Эчкиларда касалликнинг бу даври кучлирох утади. Сунгра фалажланишлар- тарак^ий этиб, Хайвоннинг юриши хийинлашади. Касалликнинг 3— 5 кунда улар уладилар. Касаллик тинч (фалажланиш) формада хам кузатилади.

Чуч^аларда ХУ^УР^иш касаллиги асосан шиддатли формада учрайди. Ашаддий кутуриш формаси билан касалланган от 3—4 кун мобайнида, айрим холларда х.атто бир кундан сунг улади.

Патологоанатомик узгаришлар. КУ^УР^иш касалидан улган хайвоннинг ичи ёриб курилганда ориз, ошцо- зон, ун икки бармо^ли ичакнинг шилимшиц пардала- риди х^он хуйилганлигини куриш мумкин. Бундан таш- Хари, ош^озонда мих, латга, темир, ёроч учраб туради.

Диагнози. Касаллик хУ^УР^а» мол тишлаганлиги ва характерли белгиларига кура ани^ланади. Касални ани^л.аш учун улган молнинг боши ёки «аммон шохи», узунчоҳ мия, миячаси лабораторияга юборилади.

Карши кураш **чоралари**. КУ^УР^ан хайвон ва одамни даволаш учун препарат топилган эмас. Касал хайвонни тезлик билан йуцотиш, улигини куйдириш керак. КУ- туриш касалининг олдини олиш \ал хилувчи ахамиятга эга. Касалликнинг олдини олиш учун барча дайдива назоратсиз х^айвонларни (ит, бури, мушук, тулки **ва**

б⑧ш^аларни> нйу^от,иш зарур. Шахар ва ^ишлокдарда хужалик учун керакди итлар руйхатга олинзди,вете-: ринарня: ходнмлари те^шцриб; туради ла^МДа. ^утуришга кариш иланли равишда эмланади. Сикчи итларпн зан- жир билан боглаб куйиш лозим. Касал мол улдприлади сунг куйдирилнб йуцотиладн. КУ^УР^аи хайвон саклан- ган жой дезинфекция цияивади.: Одам ва ^айвовларви тишлаган ит ва бонща моллар днагнозни ани^лаш учун 14 кун ветеринария ходимларининг казоратида булади. Касалликда шубхали молларнинг сути 5 минут кайна- тилади ёки 80° иссихликда 39 минут пастеризация .цн- линадн.

Хужаликда 2 ой мобайнида, янги касал мол чи^ма- са, ^утуриш иифекцияеи тугаган , -деб хисобланади.

Ауески касаллиги (Morbus Aujeszku). Ауески— сох- та кутуриш барча турдаги кишло^ хужалиги, муйнаи - х;айбондар, кемирушилар, ^зтор- ёввойи : ^айвонларга хос уткир утувчи инфекцион касаллик булиб, вирус кузгайди. Касаллик зарарланган хайвомда марказий нерв системаси фаолиятиинг бузилиши, чучкалардл эса яна септицемия,: упканинг шишиб кетиши, нчакнинр яллирланиши, шунингдек, чучкалардан бошка тур ^ай- вонларда вирус кирган..жойда кучли кичима ривожла- Н^ИШИ билан характерланади..

Кузратувчиси. Ауески касалини таркибда ДИКси булган герпес группасига мансуб вирус ^узрайди. Унинг катталиги 1 1 9 0 нм. Вирус касал хайвоннинг кони- да/хар хил ички орган ва ту^ималарида,; бош ,оца мияда, лимфа тугунларида, мушак ва терисида булади, ривожланаётган жужа. эмбрвоида, тирик тузима ХУ- жайраларида. усади. - У чуч^аларнинг томогида,, бурун, огиз, шиллнк пардаларида булади.

Ауески вируси гунгда, цумда,- хашакда, док ли озиц- ларда, сувда . кишда.. 46 кунгача, куз, бахор, ёзда эса 20 кунгача сакланади. Бу вирус к.уритишга ва - паст температурата жуда чидамлидир. 10—15 процентли формалин эритмалари вирусни тез улдиради.

Клиник белгилари. Касалликнинг яширин даври 4— 15 кун давом этади. Касаллик уткир формада кечади. Касал молнинг температураси кутарилади, пшта^а- ея йуколади ва сустлашади. Ёш моллар сут эммай ^уя- ди. Бурпидан йирингли шилимпнщ окади. Куз шнлим- шиц нардреи : яллирланадн. Хайвонлар баъзан йутала б&шлайди. К.орамоллар, - куй-эчкилар, муйнаи хайвон-

лар, ит ва мушукларда касалликнинг асосий белгила- ридан бири тананинг турли қисмларида: куз, бурун, лаб, жинсий орган атрофи, юзи, оёқлари ва елинида кучли кичима ривожланади. Хайвон тананинг бу жой- ларини оёқлари билан цашийди ва юнглари тишлаб юлиб ташлайди.

Касалликнинг бу белгилари 1—2 кун давом этади, сунгра асабийланиш ходисаси руй беради. Касал мол аяжонланиб югуради, охурга киради, деворларга чиқ- моцчи булади. Ниооят, зайвон олдан кетиб йиилади, орир нафас олиб, аракатсиз этади. Вацт-вакти билан тутано тутиши ам мумкин. Тутано 10—20 минут давом этади. Сунгра айвон туриб оват ам ейиши мумкин, лекин бир оз ва т утиши билан тутано яна бошланади. Айрим моллар аяжонланмайди, бошини деворга ёки охурга тираб туради ёки ухлагандек этади. Хар иккала олда ам фалажланиш юз беради. Касал айвон 1—2 кундан кейин улади.

Патологоанатомик узгаришлар. Улган мол ёриб курилганда нафас олиш йуллари яллиланганлиги ва йирингли шилимшиц экссудат билан цопланганлиги кузга ташланади. Упкаси шишиб, онга тулади, ту цизил рангда ва бир оз юмшо булади. Бундай узгариш ку- пинча чучкаларга хос булиб, бошца тур айвоиларда камро учрайди. Оишозон, ингичка ичак пардасига ои куйилади.

Диагнози. Касалликни анилашда эпизоотологик ва клиник белгиларига эътибор бериш лозим. Улардан ташцар и хайвоннинг улиги ёки мияси ва ички органлари (чучаларда албатта упкаси) лабораторияга юборилади.

Патологик материал билан уёнлар (мускулига юборилиб) зарарлантирилади ва унда Ауески касаллигини к,узратувчиси булса, айвонда 3—5 кундан сунг касалликка хос белгилар: узгалиш, кичима, кучли ичителиш- лар пайдо булади ва улар улади. Бундан таишцари, касаллик комплемент борлаш, диффузион преципитация, иммун флуоресценция ва бопшца серологик реакциялари ёрдами билан аницланади.

Даволаш ва царши кураш чоралари. Касалликнинг олдини олиш ва даволаш учун махсус гаммаглобулин кулланилади. Бу биопрепарат асосан касаллик учраб турадиган муйнали хайвон хужаликларида цулланила- ди. Иммунитет 3—4 афта давом этади. Секундар ин-

фекцияниги олдини олиш мадсадида гаммаглобулин билан бир ^аторда антибиотиклар (пенициллин, стрептомицин) ва витамин препаратлари ш/лланилади. Ауески касалига ^арши актив иммунитет хосил ^илиш учун ВГНКИнинг цуритилган културал вирусвакцинаси ^ам- да Козон ветеринария институтининг олимлари кашф этган БУК-628 штаммидан (Чехословакия штамми) тайёрланган вирусвакцина ^улланилади.

Касалликнинг олдини олиш учун хужаликдаги кеми-рувчиларни химиявий ва бактериологик усуллар билан системали равишда дириб, уликларини йуцотиш керак. Касал ва касалликда шубхали моллар сор моллардан ажратилади ва даволанади. Молхоналар 3 процентли уювчи натрий ёки 20 процентли сундирилган охак эритмаси билан дезинфекция ^илинади. Гунг биотермик усул билан зарарсизлантирилади. Касаллик тамом бул- гандан сунг бир ой утгач (муйналар хужаликларда 15 кун утгач), моллар турган жой тозаланиб, дезинфекция ^илинади ва хужалик сорлом ^исобланади.

Оксил (Яшур—Aphtae epizooticae). Оксил жуфг ту- ёлуш хайвонларга хос уткир, жуда тез тарцалувчи инфекция касаллик булиб, ориз шилимши^ пардалари, елин териси ва туё^лар орасининг афтозли зарарланиб, пуфаклар ва эрозиялар пайдо булиши билан характерланади.

СЦсил билан одам ^ам касалланади.

Кузгатувчиси. О^сил вирусининг таркибида РНК си булиб, 10—30 нм катталикта булади. Организмдаги >^ам-ма ту^ималарда жуда тез ривожланиб куаяди, аммо энг куп мшуюрда афта деворидаги эпителий ^ужанра- лари билан ундаги лимфа сую^слигида тупланади. До- зирги ва^тда бир-бирларидан ; иммуногенлик хусусияти билан кескин ажралиб турадиган етти тип оцсилнн ^узратувчи вируслар мавжудлиги ани^ланган. Уларга О, А, С, САТ-1, САТ-2, С АТ-3 ва «Азия-1» типлари ки- ради.

Ушбу типларнинг >^ар ^айспсининг бир нечта серологик вариантлари ^ам мавжуд.)^ар бир тип вирус специфик иммунитет >^осил ^илади. Бир типдаги вирус билан ^узратилган оксилдан сунг ^айвонларда иккинчи тип вирусларга ^арши иммунитет булмайди. Европа, Осиё, Африка ва Жанубий Америкада А, О, С типдаги вируслар таркалган, САТ-1 тип фа^ат Африка билан Осиёда, САТ-2 ва САТ-3 типлари фа кат Америкада, ни-

>.o»т, вируенйг «Азия-1» тип и ■ фа^ат Осиета тарная--'
rail. ... •, ' ' • • • ! ! ■ ' * „ i4j1 <i ' ? 1 -11,
i y it

«цсиз» вируси жуза змбрионида, денгиз чуч^ае»-, пинг ту^ималарида ва цорамой эмбрио.нида усади.; Вирус ^изитилганда **ва** химиявий моддалар таъсирида т«з улади, ammo курилганда узсж сакланади. Масайан, ем-хашакда 3—6 ойгача патогенлик хуеусиятини еа^г- лаиди.

Клиник белгилари, Касалликнинг яширин даври 1—* 7 кун. Касаллик уткир кечади. Касал хайвоннинг ишта- ^аси йу^олади, заифлашади, сути камаяди. Касалликнинг 2—3 куни молнинг огзида, тилида, бурун тешиги атрофида ичи сую^ модда билан тулган пуфакчалар хосИл булади. Бу Пуфакчалар тезда ёрилади ва ичида- **ги** суюклик сулак билан; бирга тайщарига чикади. Ерил- ган пуфакчаларнинг урнида яра пайдо булади. **Натм-** жада, молнинг огзидан сулак о^а бонглайди. Купинча **мол** тусе^ларининг оралиги ва еринларида хам оксил пуфакчалари пайдо булиб, ^айвонлар юролмаиди, сути **ш и л и м ш и к л а н а д и в а** таъми аччикроц булади,. ма^сул-, **дорлик** эса кескин камайиб кетади. Оцсил пуфакчалари **ёрилиб**, ярага айлангандан сунг хайвоннинг температураси пасаяди. Ёш молларда купинча пуфакчалар хосил булмаиди, уларнинг температураси кутарилади, сует- лашиб, онасини эммаиди. Ичи цон аралаш утади. Касаллик 2—3 кун давом этиб, хайвон улади. Касал мол яхши даволанса 7—12 кунда тузалади. Айрим холларда о^сил билан касалланган ^айвонларда иккиламчи ии- фекцияларнинг асорати ^осил булади: йирингли подо>- дерматит, туёк милкининг флегмонаси, мастит, эндо- метрит, нефрит, бузо^ларда бронхопневмония ва бош- ^алар. Оцсил< касаллигига иккиламчи . инфекциялар цу- шилганда касаллик узок, нъни 25, кун в.а ундан ортмц давом этади.

О^сил касаллиги хавфли формада кечганда икасаликдан тузалиш: даврида (касалликнинг 8—12 куш*);, тусатдан хайвоннинг холати сусаяди, пульси тезлашиб минутига 12D—140 га етади, Ози^ни емайди, кавш кай- тариши тухтайди, айрим холларда орк,а оё^лари фа- лажланади ва у юрак фаолиятининг тухташи натижа- сида улади,

Патологоанатомик узгаришлар. Окосил касалидан улган молнинг ичини ёриб цараганда огзида, томок ,ва нафас олишь; йулларида шнлимшик пардарннинг; яллинг-

яанганлиги ^амда сероз пардаларяда, эпикардда *фиц* цуйилганлигини куриш мумкин. Айрим холларда кизнл-унгачда, бронхда пуфакча пайдо булиб, яраланиш куза-тилади. Бузо^, ^узи ва чучца болаларининг ичагида цг»« цуйилиши кузатилади.

Диагнози. Касалликни тез тарцалиши ва клиник белгиларига цараб аниклаш мумкин. Касалликни аниклаиг учун мол орзидаги пуфакчаларидан суюклик йигиб лабораторияга юборилади. Лабораторияда о^еил нуфакчаларидан олиган юцумли. ■ материал™ денгиз . чуч^аларини, ок с и ч ко 11 л а р и и з а р а р л а и г ва серологик текши-ришлар усули ёрдамида аникланади.

Даволаш ва карши кураш чоралари. Касал моллар тоза, дурух,; яхши шамоллат-илган молхоналарда боки-лиши, тагига хурух тушама холиниш ва сифатли ем-хашак бериб бокилиши лозим. Молл арии мг орзидл! и яралари-мие купороси ва трипофлавин эритмалари-Ои-лап ювилади. Туё^ орасйдаги яралар ^ам шу эритма-лар; билан ювилгандаи сунг ^орамойга (дёготга) бали^ м@йи аралштиряб ёки пенициллин эмульсияси, мис купоросининг-20 процентли мази суркалади. Касал мол-нинг елини шикастланса, эмчакларининг учи исси^ сув билан совунлаб ювилади ва новокаин ц^шилган пенициллин ёки рухли маз суртияди. Сунгра елиндаги сут тез-тез согиб олинади.

-•Хужаликдаги молларда касаллик белгилари **маълум** булиши билано^ дар^ол ветеринария ходимига мурп-жаат килинади. Касаллик тар^алган территорияга карантин эълон ^илинади. Касалликнинг тез тари;алишипи назарда тутиб, карантин шартлари жиддий ва **мунта-** зам^ бажарилиши лозим. Ани^ касалланган ва касаллик кадан моллар согломларидан ажратиб даволанади. Соглом моллар вакцина билан эмланади. Касаллик тар^алган хужаликка цушни хужаликлардаги моллар 5^ам вакцина билан эмланиши зарур. Карантин **эълон** цилинган хужаликдан мол чицариш ёки унга мол кири-тиш ман этилади. Хужалик территориясидан утадиган Хамма йулларга карантин со^чиси ^уйилади. Касал моллардан олинган **сут** ^айнатилади, ёки пастеризация-ланиб истеъмол ^илинади. О^сил тарцалган хужаликда соf **ва** касал молларни боциш учун алох;ида кишилар белгиланади ва **улар махсус иш** кийимлари билан **таъ>** минланади.

Молхоналар ва моллар учун ишлатиладиган **асбоб**»

лар дезинфекция ^илиб турилади. Гунг ва ем-хашакларнинг ^олди^лари махсус ажратилган жойларга чи^арилиб, биотермик усул билан зарарсизлантирилади. Карантин т^мом булиб, уч ой утганга ^адар мол сотиш ва сотиб олиш ман этилади. Касаллик тамом булган- дан 14 кун утгач, мол турган жойлар, молларнинг усти ва туё^лари дезинфекция ^илиниб, карантин бекор ^и- линади.

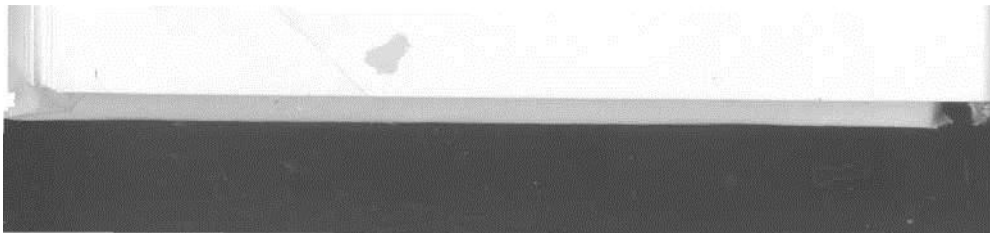
Чечак (Variola). Чечак уткир утувчи юь;умли касаллик булиб, вируслар томонидан ^узгалади. Чечак билан ^ишлок, хужалик ^айвонлари, айрим тур паррандалар ^амда одамлар касалланиб, интоксикация, иситмалаш, тери ва шилли^ пардаларда тошмалар, йирингли тугун- чалар пайдо булиши билан характерланади. Чечак асосан йилнинг сову^, ^иш фаслида ва эрта бахорда учрайди.

Кузгатувчиси. Чечак касалини ДНК сацловчи вируслар ^узгайди. Хар бир тур ^айвон учун махсус цузга- тувчиси бор. Касалликнинг одамларда ва цорамолларда

2 тур, цуй ва боища ^айвонларда айрим тур кузгатувчилари мавжуд. Аммо вируслар махсус булишига қарамасдан, уларнинг антигенлик структураси умумийдир. Масалан, ^орамол чечак вируси отларга, чучцаларга, туяларга ва одамларга ю^ади. ГТаррандаларнинг чечак вируси фа^ат паррандаларга хос. Куй-эчкиларнинг вируси ^ам узига хос булади.

Чечак вируси баъзи таш^и факторларга бирмунча чидамли — совух холада 2 йилгача, яйловда цуриган >^олда 2 ой, молнинг жунида 2 ойгача патогенли холат- да яшайди. Вирус говори температура, цуёш нури таъсирида тез нобуд булади. 3 процентли карбол кислота, 1 процентли формалин, 2—2,5 процентли сульфат кислота чечак вирусини бир неча минутда нобуд цилади.

Клиник белгилари. Касалликнинг яширин даври 3—■ 14 кун давом этади. Касал молнинг аввало температураси кутарилади (41—42° гача). Касал мол заифлаша- ди, ози^ емай ^уяди, кавш цайтармайди, шилимши^ пардалари яллигланади, 1—4 кундан кейин териеининг камжун юпк;а жойларида — бошида, куз атрофида, бурун тешикларида, елинида, корнида, жинсий аъзолари- нинг шилимши^ пардасида ва чотида майда тугунчалар пайдо булади. Бу тугунчалар 2—3 кундан кейин ичи сую^лик билан тулган пуфакчаларга, сунгра йирингли пустулаларга айланади. Тугунчалар пайдо булгандан



сунг молнинг температураси пасаяди. Пустулалар йиринганда молнинг ахволи орирлашади, яна иситмаси кутарилади, сунгра йиринг ота бошлайди ва бу жойда орамтир унрир буртма осил булади. Буртма бир hafta мобайнида тушиб кетади ва урни ямок булиб олади. Касал мол 2—3 haftaдан сунг тузала бошлайди ва улар кам улади. Баъзан чечак пуфакчалари мол танасида жуда куп тошади ва улар бир-бири билан шилиб, терининг -ка+Та “Хйсмини шикастлайди. Бундай холда касаллик ои-ир кечади ва купинча мол улади.

. Чечак пустулалари бурун, огиз, куз шилимиш пардаларига хам тошади. Баъзан чечак пуфакчалари ва иустулалари он билан тулади. Бу тора чечак дейилди ва жуда огир утиши туфайли мол алок булади. Баъзан касаллик энгил кечади. Бунда терининг кам жун ва юпка жойларида цизриш тугунчалар пайдо булади. Тугунчалар пуфакчаларга айланмайди, натижада моллар тез тузалади.

Патологоанатомик узгаришлар. Чечак касалидан улган молнинг териси шикастланади, бундан ташари, молнинг ичи ёрилганда нафас олиш йули ва опшон- иаклари шилимиш пардалари яллирланиб, он уйилганлиги кузатилади. Бундан ташкари, сероз пардаларга ам он цуйилади ва молнинг талори катталашади. Боинга ички органларда ам узгаришлар юз беради.

Диагнози. Касаллик мол терисида тошган пуфакча — пустулалар ва касалликнинг бопща белгиларига араб ашцланади. Касалликни текшириб анилаш учун лабораторияга теридаги пуфакчаларнинг сукшлиги ва тугунчалари юборилади.

Даволаш ва карши кураш чоралари. Касал моллар тоза, цурук, яхши шамоллатиладиган молхонада сифатли емхашак бериб болиши лозим. Терининг зарарланган жойига антибиотик, сульфаниламид линиментлари суртилади. Ориз шилимиш пардаси зарарланган булса, кучсиз дезинфекцияловчи моддалар эритмалари билан ювилади. Чечак касали айникса уйлар учун хавfli хисобланади. Шу сабабдан хужаликка янги келтирилган цуйлар 3"афта профилактик карантин илинади. Соглом и-уйлар бу касалликка гумон илинган территорияда боилмаслиги керак. Касаллик пайдо булиб турадиган хужаликларда уйлар планли равишда бир йилда бир-икки марта эмлаб турилади. Хужаликда-

ти молларда чечак касали аниқлашса тезда карантин эълондирилади. Ҳар қилиб, ҳужаликдаги барча цўйлар ветеринария ходими томонидан текшириб турилади. Касал моллар сор моллардан дарҳол ажратилади ва даволанади. Уларга дарҳи курашш учун алоҳида киндлар ажратилади. Касал моллар алоҳида борилади ва сугорилади. Касалликнинг типик формаси билан оғриган мол даволанса ва сифатли ем-хашак бериб боқилса, улар тез тувалади.

Бу касалликдан улган цўйнинг териси шилиниб олингандан сунг гушти махсус заводда ун дилинади. Териси 3 процентли карбол кислота, 2,5 процентли креолин эритмасига солиб бир сутка сақланади. Ветеринария ходимининг руҳсати билан касал моллар сўйилади ва гушти истеъмол қилинади. Молларнинг ахлати биотермик усул билан зарарсизлантирилади. Ҳужаликдаги сор моллар чечакка қарши вакцина билан эмланади. Касал мол боқилган молхона ва ўтонлар тозаланиб дезинфекция қилинади.

Дерматомикозлар (dermatomycosis). Тери ва тери ости тўқималарининг инфекциясига касаллиги бўлиб натоғенли дерматофитлар — замбурурлар томонидан кузгалади. Хайвон билан одамлар орасида купроц трихофития билан микроспория тарқалган.

Трихофития (Trichophytia). Трихофития — темиртки одам ва хайвонларга хос касаллик бўлиб, у сурункали утади, бундан юмшак замбурур кузгайди, у тери ва жуннинг кескин чегараланган тамга шаклида зарарланиш билан характерланади.

Кузгатувчиси. Трихофитияни трихофитон авлодига мансуб бўлган замбурурлар кузгайди. Микроскопда қаралганда замбурурларнинг танаси (мицелийси) майда шохланган ипчалардан тузилганлиги ва унда рангсиз юмалоқ спораларнинг жойлашганлигини қурини мумкин. Зарарланган жун микроскопда қурилса, замбурур ва унинг споралари жун ичида ёки унинг атрофида тартб-ли занжирсимон жойлашганлигини кузга ташланади.

Трихофитон замбурурлар купинча цорамол ва цўйларни зарарлайди. Оғлар, эчки, қўча, ит ва одамлар бу замбурурларни лабораторияда углеводларга бон сунъий озиқ-овқатларда 26—28°C температурада осой устириш мумкин. Бу замбурурнинг споралари ташки таъсиротларга жуда чидамли. Молхоналарда, ем-хашак ва абзалларда 4—8 йил, гунда 8 ойгача яшайди.

Замбурур с пор а л ар п совуцца, куритишга ва ^уёш нурйга -^ам чидамлидир. Дезинфекция цилшп- учун хи- •мйявий моддаЛардан уювчи натрийнинг 1 процентли эритмаси билан формалйннинг 5 процентли эритмаси, 80° гача киздиридган 5 процентли карбол кислота эриг- масй ва 20 процентли хлорли окак кулланилади.

Патогезези билан клиник белгилари. Касаллик су- руГгкалй¹ ?г¹ади, яширин даври 8—10 кун. Корамбянинг бош, б¹йин ва жинсий органларинянг терйлари купроц зярарл'анадй. Бузо^ларпинг куз, кулок, бурун тешик- л'ари, кош, ковок : атрофй ва лаб териси; отларнинг бош, йин, бел; саррй териси шикастланади. Терига тушган замбурурлар куйинча жуп нлдизини > зарарлайди айрим долларда тук халтачаларини хам зарарлаши мумкин. Бу ерда улар купайиб, узларндан захарли эндотоксин ажратишлари натяжасида, жуп муртлашадн «а : с'йнйб-' тукйладй. Аввало шикастланган терида ичя еую^лик #илан тулган метда пуфакчалар пайдо булади, кейин улар ёрилиб, ичидаги суюклик котиб, йугои 'кулранг туетаги кобиц ^осил циладв >ва улар ^ар хил •ка гiа.тикда булади. ./

Баъзйн пуфакчалар бир-бирига к^шшлнб, терининг кун цисмини . эгаллзйди. X,осил булган кобицлар 4—8 ^афтадан сунг жун билан бирга тушади. Кейинчяяик б'у ерда жуп уса бошлайдн. Агар жун халталари цат- тик шикастланган булса, жун ^айтадан усмайди. Теми- ратки ёш 'мблларда ofhr утади ва! улар уз вактида да- воЛанмаса ^алок булиши мумкин. Касаллик узоц чу- знлиб, мол ори^лайди, ёш моллар яхши усмайди.

: Диагности, Касаллик эйизоотологик маълумотларга, клиник белриларга, шикастланган. тук, кобнкларпп микроскопда текшириб замбурурларнп топишга асосланиб аншучанади.

Даволаш ва царши кураш чоралари. Хужаликда трихофития борлиги ани^ланса чегаралаш карантнн эълон килинади. Касал моллар ажратилиб. дар>;ол да- воланади. Колгаплари ЛТФ-130 вакцина билан эмлана- ди. Темираткинй даволаш учун т.урли хил дорилар ва усуллар цулланилади. Даволаш олдидан терининг шикастланган жойидаги жуки кир^иб олинади, цобицни юмшатнш учун мой ли модда суртилиши мумкин. Юм- шаган кобнкча (датцало^) лизол ёки карбол кислота ^ушилган аралашма, 15 процентли мие купороси, ски- гшдар билан креолинии-нг баравар ^ажмдаги аралаш-

маси, мис купоросининг нашатир спиртдаги 20 процентли эритмаси, 20 процентли хлорли о^ак эритмаси, 5— 10 процентли ДДТ ёки гексахлоранинг скипидардаги ёки автолдаги аралашмаси суртилади. Яхшиси, теми- ратки кирилмасдан, унга 1 —1,5 процентли юглон линимента, формалин — ишзор мази, антихерпес, бир хлорли йод, трихоцетин, роск, ям мази суртиш таклиф этилади.

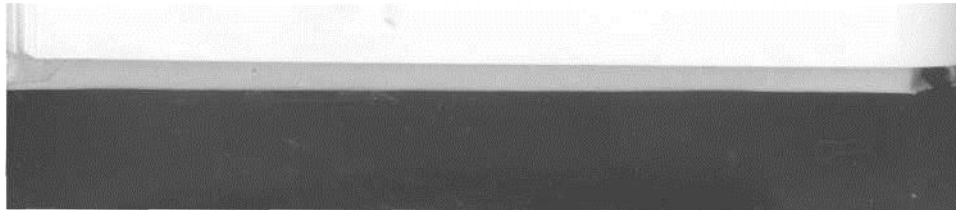
Даволаш ма^асадида ЛТФ-130 вакцинасини ҳам иш- латиш мумкин. Булардан таш^ари, ёш молларга А ва Д витаминлари берилади. Касал молларни даволаш учун махсус жой ажратилади. Шикастланган еридан тушган жун, [фбгш, пуслло^алар куйдирилади ёки ^аайнатилиб зарарсизлантириладн. Касал моллар даволанган жой ^ар гал даволангандан сунг дезинфекция ^аилинади.

Касал мол со^ғ моллардан ажратилади, ёруг, цуруц, тоза жойда борилади ва сифатли ем-хашак берилади. Касаллик тар^алган хужаликдаги соглом моллар ^ар 5— 6 кунда текшириб турилади. Касаллик аникланган молхона, моллар турадиган жой яхшилаб тозалаиадн ва дезинфекция ^аилинади. Касал моллардан долган ту- шама ози^аларнинг ^аолдиги, гунги куйдирилади ва улар учун ^аулланилган асбоблар дезинфекция ^аилинади. Касал молларга раrain учун алохида одам ажратилади.

Микроспория (Microsporia). Микроспория тери эпидермасининг яллигланиши, жуннинг синишн билан утадиган юцумли касаллик булиб, уни микроспорон ав- лодига мансуб замбуруглар ^аузнайди.

Кузгатувчилари. Касалликни микроспорум авлодига мансуб замбуруглар кузгайди. Улардан огларда Micro- sporum equinum, мушук, ит ва муйнали ^аайвонларда Microsporum lanosum, чуч^аларда — Microsporum pa- num ^аузгайди. Замбуруг зарарланган жунда 2—5 йил- гача яшаб, 1,5 йилгача патогенлик хусусиятини йуцот- майди. Тупрокда вирулентлигини са^алаган ^аолда веги- тация утиб спора ,\осил цилади. Дезинфекция ^аилувчи- лардан 1—3 процентли формалинда 15 минутда, 5—8 процентли ишзорда 20—30 минутдан сунг улади.

Клиник белгилари. Терининг микроспория билан зарарланган жой и текис булади, аммо очиш ^аавозоц билан хопланиб, ^аиррасида нотекис доглар пайдо була- ди-да, шу жойдаги жунлар тез юлииади, ёки илдизндан 3—4 мм ю^аоридан синиб кетади. Тери ^аичимайди. Чу^аур ту^аималар зарарланиши жуда кам учрайди.



Диагнози. Эпизоотологии маълумотлар, микроскопик текшириш, соф культура ажратиш билан, шунингдек, люминесцент текшириб ани^ланади.

Даволаш. Ма^аллий 10 процентли йод эритмаси, 1 — 1,5 процентли юглон мази, балиц ёгида тайёрланган 2 процентли трихотецин мази суртилади.

Профилактика ва ^арши кураш чоралари. Касалланган кишло^ хужалик ва муйнали ^айвонларни уз вацтида ани^лаб ажратиш ва даволаш-зарур.

КОРАЛЮЛЛАРН И НГ ИНФЕКЦИОН КАСАЛЛИКЛАРИ

Корасон — эмфизематик карбункул — эмкар (*Lang- gaena emphysematosa*).

Корасон шоҳли ^айвонларга хос уткир утувчи инфекциян касаллик булиб, анаэроб микроблардан ^уз- гайди. Касаллик тананинг мускулларга бой цисмларида ^ирсилдоц товуш пайдо ^илувчи тез катталашади гап газли шишнинг пайдо булиши, иситманинг кутарилиши, нафас олишнинг бузулиши, юрак-томир фаолиятининг кескнн заифлашиши билан характерланади.

Кузгатувчиси. К^oР^aсоннинг ^узратувчиси анаэроб микроб *Clostridium chativoei*, учла'ри кайрилган 2—6X X 0,5—0,7 мкм катталиктаги таёк,,ча, у спора, хосил ци- лади, кучли токсин билан агрессин ажратади, ^амма анилин буёцлари билан грам усулида ^ам яхши буя- лади. Кислородсиз мухитда 36—38° да усади.

Корасон микробини лаборатория шароитида устириш учун гушт, жигар шурвалари Китт —Тароцци мухити, конли-шакарли ози^ мухитларга экилади. Зич сунъий озик мухитларида микроб устирилганда улар узига хос колониялар)^осил цилади. Спора (^оби^) микробни та иши му^ит таъсиридан сацлайди. Шу сабабли таш^и мухитда узой; вацт яшайди. Чунончи, тупро^да ун йил- гача улмайди. Гушт 10—15 минут ^айнатилганда i^ора- сон микроби улиши мумкин, лекин ^алин гушт катлам- ларидаги микроб улмай колиши мумкин. Бу микроб 3 процентли формалин, 5 процентли хлорли охак, 10 процентли сульфат кислота билан карбол кислота аралаш- маси, йод хлориди каби кучли эритмалардагина улади. Тугри тушган хуёш нури 24 соатдан сунг ^алок ^илади.

Клиник белгилари. Касалликнинг яширин даври 1— 5 кунга тенг. К^oР^aсон касаллиги уткир ;утади. Молнинг

температураси кутарилади. (41—,42^s), асабинлашади, ,кавш цайтармайди, иштадаси **йуцолади**, томнр уриши ва нафас олиши тезлашади. Сергушт жойдарида цорасоига **хос шиш пайдо** булади. Бу **шиш** ^ул **билан** босиб ку- **рклса**, ичидаги ^аво пуфакчалари ёрилиб вижиллайди, тула ривожланганда. эса огри^сиз ва хамирга ухшаш **буш** булади. Агарда шиш оёцларида булса, мол оцсай- ди, бошида, томотда булса, нафас олиши, озиц ютиш и •уийинлашади. Бундай ^олда мол 1—2 кун ичида улади, лекин уларда баъзан шиш булмаслиги ёки унинг курин- маслиги мумкин. Касал цуйлар 1—2 кунда улади.

Патологоанатомик узгаришлар. Бу касал билан ул- **тн** мол цисца вацт ичида шишиб кетади. Улган мол- нннг огзидан, бурнидан в а бошца табиий тешикларидан дон аралаш ^аво пуфакчалари булган суюцлик чициб туради. Шишган жой к«сиб курилса, бунда вижиллаган •товуш чицади ва купик аралаш к;он оцадн. Зарарланган мускул цора ёки цунрир-цизгиш булади, ундан ачи- ган оц ёгнинг. хиди келади.

Тери остида, цорин, кукрак цафаси ва ичак шилим- шик, пардаларида цон цуйилганлигини куриш мумкин. Бу ,\ол купчилик ички (паренхима) органларда ^ам i:»/-] затилади. Лекин бу узгаришлар касаллик учун доимий эм ас. Шуни айтиш керакки, молнинг цорасондан улган- j лиги а и и к; булса, ёриш мумкин эмас, у.нн дар^ол ветеринария ^оидасига мувофик; йуц цилнш керак,

Диагнози. Касаллик эпизоотологик маълумотларга, клиник белгиларига ва ёриб кургандаги узгаришларга асосланиб аницланади. i\орасонни ту лиц аницлаш учун бактериологик текшириш зарур. Бунннг учун зарарланган мускуллар, ички органлардан олинган патмате- i риал стерил идншларга солиииб, керак булса консервация цилиниб, лабораторняга юборилади. Лабораторияда касаллик бактериоскопик, бактериологик ва биологик текшириш усуллари цулланилиб аницланади. Бактериологик текшириш учун денгиз чучцаси зарарла- нади. Агар текширилган материалда цорасон цузратув- чиси булса денгиз чучцаси 18—48 соатдан сунг улади. Улик ёрилганда унда цорасон касалига хос узгаришлар ани^ланади ва зарарланган органлардан тайёрланган **ТамФа** препаратларда битта ёки иккитадан жойлашган грам мусбат таёцчалар куринади.

Даволаш. Касаллик уткир кечиши туфайли, касал з^айвонни даволаш куп х;олларда натижа бермайди.

Касалликнинг биринчи клиник белгилари юз ага **чириши** билан хайвон даволаида ижобий эффект булиши мумкин. Купинча пеницилдин, биомицин, хлортетрацилин, дибиомицин антибиотиклари қулланилади. Булардан ташқари қорасон шийшига карбол кислота ёки лизолнинг 3—5% процентли эритмаси, 1—2% процентли аодород пероксиди, 0,1% процентли калий перманганатини инъекция қилиш таъсирли этилади.

Антибиотик кураш чоралари. Қорасон касаллиги пайдо булиши билан моллар комплекс текширилади, касал моллар соғлом моллардан дароҳ ажратилиши ва уларга қараш учун алоҳида қилишлар тайинлаш лозим. Агарда хайликда касаллик чикса, унинг манбаи аниқланади ва тезликда уни йуқотиш чоралари қурилади. Инфекция қирқан жойга (яйлов, молхона, ферма) тезликда карантин эълон қилинади. Карантин шароитлари нинг бажарилиши одатда хужалик раҳбарларнинг зиммасига юклатилади. Ветеринария-санитария чоралари нинг бажарилишини контрол қилиш ветеринария врачлари зиммасига юклатилади. Карантин эълон қилинган жойларда молларни сотиш, сотиб олиш, алмаштириш, гуштига суйиш ва топшириш, улган молларни ёри қуриш, терпений шилиш қатъиян май этилади. Бундан ташқари, ем-хашакни ташқарига чиқариш, ёт қишлоқнинг молхонага қўйиши тақиқланади. Қорасон қиққан жой, молхона, турар жой, молхона асбоб-ускуналари, махсус қийимлар системали равишда қучли таъсир қилувчи химиявий моддалар эритмалари билан дезинфекция қилиниб турилади.

Касаллик тугатилиб, 14 кун утгач, махсус яқунловчи ветеринария-санитария чоралари қўйилиб, карантин бекор қилинади, касаллик манбалари мавжуд территориядаги барча қорамол ва қўнлар касалликка қарши системали равишда бир йилда икки марта эмланиб турилиши зарур. Одатда 3 ойликдан 4 ёшгача булган моллар эмланади.

Зарарланган жойга маданий экинлар экилса, қорасон микроби тезроқ улади. Бундан ташқари, ботқоқликларни қуриш, қичқроқ қулларни йуқотиш тадбирларини утқизиш қорасонга қарши курашда маълум аҳамиятга эга.

Юкумли вагинит (Vaginitis infectiosa nodosa). Юкумли вагинит (юкумли фолликуляр вестибулит, юкумли фолликуляр вагинит) қорамолларга хос **инфек-**

цион касаллик булиб, вагинанинг (цишшнг) яллигла- ниб, унинг шиллиц пардаларида майда тугунчаларнинг пайдо булиши ва шилимшицлиги, йирингли суюцлик- нинг ажралиши билан буцаларда эса баянит билан характерланади.

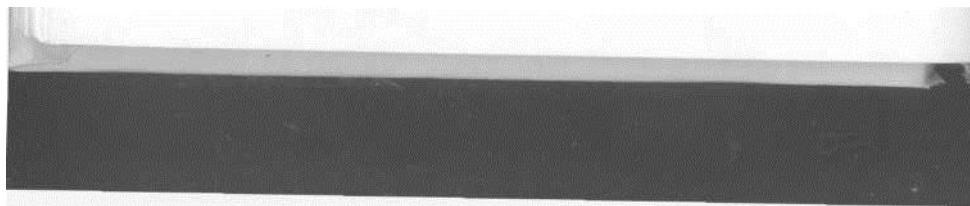
Кузгатувчиси. Касалликнинг кузгатувчиси унча *аниц* эмас. Аммо купчилик олимларнинг фикрича, кузгатув- **чи** стрептококк турига кирувчи микроб булиб, у микроскопда иуцтасимон, мунчоцсимон шаклда куринади. **Грам** усули билан буялади. Уни одатдаги микробиологик озиц мухитларида устириш мумкин. Одатдаги химиявий де-зинфектор эритмалари (1—3 процентли ишкор, формалин, лизол. 10—20 процентли о>;ак аралашмаси, 1—5 процентли хлорли о^ак ва хоказо) бу микробни тез улдиради. Бундан ташцари, содда ^айвонлар, ^аракат- сиз грамманфий бактерия, диплококк, лимфограну- лема — орнитоз группаси микробипинг бир тури ва вирус юкумли вагинитнинг кузгатувчи деб курсатил- гаи.

Клиник белгилари. Инфекциянинг яширин даври **ур-** тача 3—5 кун. Касаллик уткир кечганда сигирнинг ци- нини шикастлайди. К,^{ининг} шилимшик, пардаси циза- ради, ундан йиринг аралаш суюцлик оцади. **Сунгра** клитер ва ^иннинг шилимшиц парда безлари шишади. Туц цизил майда тугунчалар ^осил булади. Касал мол безовталанади, ишта^аси йуцолади, орцасини куп иш- цалайди, купинча сийганга ухшаб туради, ма^сулоти камаяди, уругланиш цобилияти пасаяди.

Касаллик сурункали кечганда циннинг шилимши^ пардасининг цизариши, ундан суюцлик оциши камаяди, тук; цизил тугунчалар кичрайиб, саргиш-кулранг тусли буладилар.

Касал бук,анинг жинсий органидаги халта атрофида ^ам сигирларникига ухшаш характерли тугунчалар ^о- сил булади. Касал буца ^ам безовталанади, унинг жинсий орган халтасидан шилимшиц аралаш йирингли су- юцлик оцади. Эрекция ^одисаси тез-тез юз бериб ту- риши мумкин. Касаллик узоц вацт давом этади. Баъзан ташци куринишдан тузалгандай булиши мумкин. Лекин купинча касаллик цайталайди.

Диагнози. Касалликни аницлашда бирданига куп мол касал булганлиги, такрор кочиришлар натижасиз цола- ётганлиги ва боища эпизоотик ^одисалар ^исобга оли- ниши зарур.



Одатда юкумли вагинит сигирларнинг эпизоотология ва клиник белгиларига қараб аниқланади. Трихомоноз, вибриоз ва бошқа бир хил касалликларда ҳам қида тугунчалар булиши мумкин. Бундай шубҳаланганда лабораторияда текшириб аниқланади.

Царши кураш чоралари. Касал мол соғлом моллардан ажратилиб даволаниши лозим. Бунинг учун аввало сигир жинсий аъзосининг атрофи ва ичи ювилади, сунгра дезинфекция кидинади. Бунда ҳам хил дезинфекцион моддалар эритмаси ишлатилади. Лекин молнинг қини дезинфекция қилинганда ва даволанганда, шилимшиц пардаси нозик булишини эсдан чиқармаслик керак. Ювиш ва дезинфекция қилиш учун 1 процентли сода ёки ош тузи, 0,5—1,5 процентли лизол, креолин, 0,1—0,2 процентли калий перманганат, 3 процентли борат кислота, 1 процентли риванол, 0,5 процентли хлорамин ва бошқа химиявий моддаларнинг эритмалари ёки мойлари ишлатилади.

Баъзан қиндаги тугунчаларни даволашдан аввал қучли таъсир қилувчи моддалар (ляпе қалами, мис. қу- пороси ва бошқалар) билан қуйдириш тавсия қилинади. Кейинги вақтларда баъзи антибиотикларнинг (пенициллин, тетрациклин) аралашмаларини қўллаш тавсия қилинмоқда.

Касал сигирларни соғ буцадан олинган спермалар билан сунъий қочириш маъқул. Соғлом сигир ва гунажинлар сунъий қочирилади. Касаллик аниқланган ҳуҷаликларда ҳамма сигирлар системали равишда (ҳам 2—3 қунда) текшириб турилиши лозим. Шунингдек, буцалар ҳам тез-тез клиник қуриқдан утқазиб турилиши зарур. Касал буцаларни сигирларга қўйиш мумкин эмас. Молхоналарни тозалаб системали равишда дезинфекция қилиб турилиши, ҳар бир молга алоҳида идиш-асбоб ажратилиши, моллар остига тоза тушама солиш, касаллик олдини олишнинг асосий шартларидир. Гунг биотермик усул билан зарарсизлантирилади.

Паратуберкулез (Paratuberculosis). Паратуберкулез (Ионе касаллиги) сурункали утувчи инфекцион касаллик бўлиб, энтеритнинг ривожланиши, ичак шилимшиц пардаларида ҳам хил йуналишдаги бурмаларнинг пайдо булиши ва қучли ич кетиш билан характерланади. Ниҳоят, айвон кескин орицлаииб улади.

Цузгатувчиси. Паратуберкулез касалини *Mycobacterium paratuberculosis* ёки *Mycobacterium johnei* микроби

«[^]узгайди. Бу микроб **облита т паразит, катта лиги 0,5— 1,5— 0,2—0,5** мкм, учлари цайрилгаи ингичка **калта но-** ди-морф **таёцца,** [^]аракатеиз, спора **ва капсула цосил** цилмайди, граммусбат,[!] кислота-спирт таъсирига чи- дамли. Циль- Нильсен усули билан яхши буялади. Паратуберкулез цузгатувчиси тухум, жигар, сапрофит микробактерияларнинг экстракти, глицерин ва бошца моддалар цушилган озик му[^]итларда **15—20** кунда усади. У Суюц му[^]итда усганда касал молларда аллергик реакция .[^]осил циладиган паратуберкулин ёки йонип модда ажратади.

Паратуберкулез микроби ташци му[^]ит таъсирипа **анЧа** чидамлидир. У молхонада, сувда, гунгда бпр йил- гача узпнинг купайиш хусусиятини йуцотмайди. Лаборатория шароитида эса 2—3 йилгача улмайдн, тупроц, гунгда 10—12 ой, озицда ва .[^]алцоб сувда 8—10 ой тир и к сацланади. 05— 70° иссяклик микробни 25—30 минутда, 80—85°—1—5 минутда улдиради. Химиявий модд-а- ларга 5[^]ам чидамли. 3—5 процентли карбол кислота, формалин, 5 процентли лизол, 10—20 процентли. хлорли охак эритмалари 10—30 минутда микробни улдириши мумкин. ; :

Клиник белгилари, Касалликнинг яширин даври ур- тач'а- **Ъ—6** ой, баъзан бундан \ам узоц будяши мумкин. Касаллик асосан икки хил утиши мумкин.

1. Я ш и р и н ф о р м а . Бундай молда касалликнинг з[^]еч цандай белгилари булмайди. Лекин ичак бушлиги- да ва бошца органларида (лимфа безларида) микроб яшайди, купаяди ва тезаги билан ташци му[>]итга чи- цариб турилади. Бу формани фацат махсус аллергия ва бактериологик текширишлар натижасидагина анпц- лаш мумкин. Бу форма молда ойла'б, баъзан йиллаб давом этади. Маълум шароитда (мол орицлаганда, туц- цанда) клиник белгиси маълум булган формата айла- нади.

2. Клиник белгилари маълум б . у л г а н форма. Буинг асосий белгиси—ич кетишдир. Ич кетиш **аввал** доимий булмаслиги мумкин, лекин кепии- чалик доимий [^]олатга айланади. Бундай молнинг тезаги **жуда** суюц, кукиш ёки цизп-иш, шилимшиц, цаво ва **i\OH аралаш** сассиц булади. К[°]Р^{нн}Д^а> томоцларн, **тери остида** суюцлик тупланади. Ич кетишни даволаш **билан деярли** тухтатиб булмайди. Баъзи молларда ич **кетиш вацтинча** тухташи **ва кейинчалик** такрорланиши

му мкшк Касалланган хайвон «упиича аста-секни ориц- лаб улади. ■ . . . - ■ , • •■. ■ >

Патолого&натомик узгаришлар. Мол жуда хам ориця лаб улади;-шилимшиц пардалари цонсиз^ кони суюцу емон ивийдиган кол да булади. Касаллик ка хос у зга г риШларпй купинча ингичка ичак деворларида ва унинг лимфа тугуиларида куриш мумкин. Ичакнин-г шилим- **шиц** пардалари цалинлашади, натижада у цатлам-цатг лам булиб жингалаклашади. Бу худя и бош мияга ёки коракул терининг жингалагинн эслатади. Ичакнинг лимфа тугуилари катталашган, шишган булади ва ке- сиб курилса ундан сув чицади.


Диагноз и. Клиник ва эпизоотологик маълумотларга цараб касалликни аницлаб булмаиди. улар факат биз- га касалликнинг мавжудлик эхт и молнии бплдирншн мумкин.

Касалликни патологоаиатомнк кузаппп, бактерии.so- гик ва аллергик текширишлар натижасида тугри аниц- лаш мумкин. Бактериологик текширишлар .у-чун касал молнинг тезаги,,улган молнинг эса ичагининг узгаргзи цисми ва катталашган лимфа тутуиларинн лаборато- рняга юбориш лозим. Лабораторьяга юборилган ма- терналлардан мазоклар тайёрлапади, улар махсус усул (Циль-Нильсен) билан буялади ва унда паратубир- кулез микробининг бор-йуцдиги микроскопда...а.ицла- нади.

Яширин формадаги касалликни аныцлаш учун то- вуцлар туберкулини ёрдами билан аллергик текшириш утказилади. Касал ^айвоини даволаш усулларН: ^али и шла б чнкил.маган.

Карши курант чоралари. Касалликка царши курац- нинг умумий чораларндан бири-г. % соглом хужалик- ларни имфекциядан сацлашдир» -Бунин/ :учун хужадиккз олиб келинган ёки сотиб олинган мод бир ой мобайнида алохида боцилиши, бу вацт ичида улар паратуберкулез- га текширилиши зарур. Мол суйилса ичаклари куздан кечирилиши лозим, агар бунда, касалликнинг белгила- рига хос узгаришлар тонилса, уни. дар.\ол микробиодогик текшириш билан аницлаш зарур.

Хужаликда инфекция аницлангандан кейин .касал моллар дархол соглом моллардан ажратилиши, иложи борича суйиб йуц'цилиниши зарур.. Касал **модлар** факат шу хужалик территориясида белгиланган жойда- **Тина** суйилиши, гушти эса пвширилгандан кейин истеъ-



иол цилиниши керак. Ундан ташкарн, цорин-ичак цисм- дари алохида жойда, ветврач назорати остида зарарсизлантирилади. Гунг ва бошца чичиндилар биотермик йул билан зарарсизлантирилгандан кеинигина уйит си- фатида далага чицарилиши мумкин. Шартли соғ моллар ветеринария инструкциясига асосан системали равншда текширилиб турилиши лозим. Хужаликдаги моллар бир жойдан иккинчи жойга фацат ветеринария врачн иазорати остида кучирилади. Бу хужаликка таш- каридан мол олиб келиш ёки ундан мол олиб чициш мумкин эмас. Бундан ташцари, чорвачилик фермала- рнда зооветеринария цоидаларининг тулик бажарили- шини таъминлаш зарур. Молхоиаларпи тез-тез дезинфекция цилиб туриш махсадга мувофицдир.

Кампилобактериоз (Campylobacteriosis). Кампило- бактериоз шо^ли молларга хос инфекцион касаллик булиб, у билан касалланган молларпинг куйга келмас- лиги, бола турмаслиги, бола ташлаб йулдошнинг ушланиб цолиши, ниhoят, тугилган ёш молларпинг К^плаб улиши билан характерланади.

Цузратувчиси. Касалликни хрмила вибриони *Campylobacter fetus* цузгайди. У калта, эгриланган, 5^ара- катчан, грамманфий микроб булиб, тиниш белгиси, ло- тинча ^арфи ва учаётган цушга ухшайди. Асосий анилин буёцлари билан Романовский— Гимза усулида яхши буялади. Зардобли, цонли, жигарли мухитларда, жужа эмбрионидаги аллантоис суюцлигида усувчи мик- роаэрофилдир.

Ташци му^ит таъсирнга кам чндамли микроб. У сувда, тупроцда, бедада, тезакда 20 кунда, 55°C—60°C иссиг^лик таъсирида эса 10 минутда улади. Одатда цул- ланиладиган химиявий препаратлардан 5—10 процентли хлорли о^ак, 10—20 процентли о^ак, 1—2 процентли ишцор ва ^оказо таъсирида бевосита зарарланади, тез улади.

Клиник белгилари. Асосан сигир ёки совлиц уз вац- тида урурланмайди, бола ташлайди, йулдоши вацтида ажралмайди, нимжон бола туради. Микроб узоц сац- лаиади. Бундай яширин инфекция профессор П. А. Три- ленко тавсия цилган усул буйича, комплемент боглаш серологик реакция ёрдамда аницланиши мумкин. Буи- дан ташцари, агглютинация реакциясидан ^ам файда- ланилади. Бунинг учун сигирнинг цин шилимшиц пар- дасидан олинган модда, цуйларнинг цон зардобн тек-

ширилиб, уларда специфик антителалар борлиги аниқланади.

Даволаш ва олдини р^аиш, Касалликни даволаш учун бир цатор антибиотиклар (стрептомицин билан пенициллин, бициллин-3, тетрациклин, хлортетрациклин, о'кситетрациклин) тавсия қилинган. Улар эмлаш ва жинсий аъзоларни ювиш учун ц^алланилади. Шунингдек, касал сигирларни сунъий цочирганда спермага аралаштириш маъсадга мувофицдир. Касалликка **царши** кураш чораларидай энг асосийси сигирларни **цочирши** учун фацат соглом буцалардан фойдаланишдир. Ка- салликда гумон цилинса, бактериологик ва **д^арологик** текшириш комплекси цулланилиши лозим. **Касаллик** аницланган хужаликда бу^алар системали **равишда** текшириб турилади ва уларнинг ^аммасй (касалликнинг бор-йуцлигидан цатъи назар) камилобактериозга цар- ши даволаниши лозим. Бола ташлаган сигирлар бошца моллардан ажратилиб даволанади. Касаллик мавжуд булган фермада сигирларни сунъий цочирши йули билан уруглантириш маъсадга мувофиц ва бунда сперма фацат сор буцадан олиниши керак. Бола ташлаш, цисир цолиш белгилари тугатилиб, бактериологик, серологик текширишлар салбий натижалар бергандан кейин хужаликдаги карантин бекор цилинади.

Лейкоз (Leucosis). Кррамол лейкози (гемобластоз, дейкомаия, лимфоцитоматоз, ёмон сифатли лимфома шиш табиатли сурункали юк,умли касаллик булиб, цон ^аосил цилувчи туцима хужайраларининг (цизил илик, лимфа тугунлари, талок) ёмон сифатли усиши ва цои элементлари етилишининг бузилиши билан характерланади.

Лейкоз билан купинча 4 ёшдан 8 ёшгача булгаи юцори ма^асулдор цорамолларнинг цизил чул, Латвия цунгир, цизил эстон, цизил литва ва цора-ола зотлари касалланадилар.

Кузгатувчиси. РНК-си булган С типига мансуб он-корнавирус булиб, у Oncovirus авлодига ва Retroviridae оиласига киради.

Корамолларнинг лейкозини цузгатувчи вирусининг морфологияси боишца тур ^аайвонларнинг лейкозини цузгатувчи вирусларникига ухшаш булиб, улардан антиген тузилиши билан фарц цилади. У юцори температу- рага чидамсиз, 85°С киздирилгаида 30 секундда улади. 2—3 процентли уювчи натрий ишцори, формальдегид

ва бошка дезинфекцияловчи моддйларнинг эритмалари цузратувчини тез улдиради.

Натогенези. Лейкоз касаллигида цон элементлари ^осил цилувчи т^цималйрийнг ^ужайралари патологик ^згаради. Натижада бундай туцималзр гиперплазияга учраб, улар цоннинг шакли элементларини куплаб иш- лаб чикарадилар. Бунда цон элементларининг морфо- логик дифференциацияланиши ва етилиши хусусияти бирмунча йуколади.

Лейкобластик ^ужайраларнннг зарарланишн нати- жасида кон элементлари йшлаб чицарувчи органларда турли типдаги лейкоцитлар, айница лимфоцитлар куплаб ишлаб чикилиб, бутун организмга тарцалади, турли орган ва туцималарга утиши туфайли специфик хужайраларини атрофияга учратадн ва уларда структурам хамда иш фаолиятини узгартирган шишлар цо-- сил булади.

Клиник белгилари. Касалликнинг инкубацион даври экспериментал зарарланганда 60—750 кун, табиий ша- роитда —2—6 йилга тенг. Касаллик натнжасйда ^ай- вон улади. Лейкоз купинча касаллик белгилари юзага чикмасдан 2—3 йил сурункали кечади. Касал молнинг семизлиги, сут ма^сулоти узгармасдан, кузга согломдек куришиб, бола тугиши ^ам нормал булади. Касаллик- инг бошланишида хайвоннинг цон зардобиди лейкоз вирусига царши вирусспецифик антителалар хосил булади. Сунгра лейкознинг биринчи гематологик белгиси—* лимфоцитоз >^осил булади. Морфологик куриниши бу- ййча бу касаллик лейкемик (1 мкл цонда 30 минг ва **ундан** бртиц лейкоцитлар булади), сублейкемик (15—30 минг/мкл ва алейкемик периферик конда лейкоцитларнинг мицдори унчалик купаймаган) ке- чадй.

Касалликнинг белгилари униНг охирги даврида пайдо булади ва унинг характерлиси тана юзасидаги (Цу- лок олди, hof ости, кура к олди, елин усти ва бошцалар) лимфа' тугунларининг тобора катталашиб борншидйр, Лйрим холларда соглом ^айвонларда кузга курйнмай- диган бош, буйин, бел тери ости Лимфа тугунларининг катталашганлиги кузба ташланади. Баъзи касал молларда (3—5 процент ходисада) экзофтальмия (пуче- глазиё — цурбаца куз,'укКи куз) цайд этилади.

Ректаль текшириш натйжасйда ‘ талоц, жигар, мот, мснетериал ва бошка лийфй т^гутШарнийг катталаш-

ганлиги дамда цорин, тос бушдигида шишларнинг усганлиги аницланади.

Хайвоннинг цолсизланиши, иштахасининг пасайиши, орицланиб бориши, ич цотишнинг вацтинчалик ич кетиши билан алмашиниши, юрак аритмияси, жар ораси- да ва кукрак остида шиш досил булиши касалликнинг носпецифик белгиларидир.

Патологоанатомик узгаришлар. Лейкоз касалида патологоанатомик узгаришлар мадаллий характерга эга бЗ'Либ, уни купинча турли органларда учратилади. Бу касалликда айницса лимфа тугунлари зарарланади (80—100 процент додисада). Айрим долда лимфа тугунлари камроц зарарланса, айрим ^олларда улар жуда куплаб зарарланадилар. Юзадаги лимфа тугунларига **нисбаган** купроц ички лимфа тугунлари зарарланади- лар^

Лимфа тугуни кесиб курилганда унинг юзаси кул- ранг — саргиш тусда мойсимон булиб пуствлоц ва мия цаватларининг чегараси йуцолган, капсуласи остида нуцтасимон, чизицсимон цон цуйилганлиги куринади.

Лейкоздан улган молларнинг 60—80 процентининг талори (4—6 марта) катталашган булиб, у резинкаси- мондир. 40—50 процент молнинг жигари 1,5—2 марта катталашган, купчилигининг (50—80 процент) юраги катталашган булиб, миокардда оц-кулранг усимталар, чизицлар хосил булади.

Ширдон, бачадон ва буйраклар з^ам зарарланиб, уларда оц мойсимон шишлар булади.

Гистологик текшириш натижасида барча органлар- нинг лимфоид цужайраларида диффуз пролиферация **аницланади.**

Диагнози. Лейкоз касаллиги эпизоотологик, клиник- гематологик, серологик, вирусологик, патологоанатомик ва гистологик текшириш натижаларига цараб аницла- надй. Бу касалликни барвацт диагноз цуйиш учун совет олимлари 1969 йилда ишлаб чшдан, цонда лимфо- цитларнинг абсолют ва процент мицдорини аницлашга асосланган «лейкоз калити»дан фойдаланилади.

«Лейкоз калити»га асосан 2—4 ёшли дайвоннинг 1 мкл щонида лейкоцитлар мицдори 11 мингдан ортиц булмаса, 4—6 ёшли цайвон цонида— то 10 минггача ва 6 ёшдан ошганларида — то 9 минггача булса бундай з^айвон сорлом ^исобланади. Лейкоцитларнинг мицдори бундан юцори булганда дайвонлар лейкозга гумон ки-

линиб, улар уч марта ^ар 2—2> ойда клиник-гематологик текшириладилар.

Гематологик текширишда лимфоцитларнинг абсолют миқдори 2—4 ёшли хайвоннинг қонида 10 минг/мкл, 6 ёшгача бўлганида — 9 минг/мкл ва 6 ёшдан юқорида 8 минг/мкл дан ошса, улар лейкоз билан касалланган деб дисобланадилар. Касал хайвонларнинг периферия қонида 3—5 процент етилмаган ва дифференциацияланмаган хужайраларнинг борлиги (лимфобластлар, пролимфоцитлар, миелобластлар, промиелоцитлар, гемоцитобластлар, монобластлар, промоноцитлар ва бошқалар) муайян диагностик аҳамиятга эга.

Касалликни аниқлашда иммунологик текшириш методларидан иммунодиффузия (РИД), тугридан-тугри булмаган гемагглютинация (РИГА) ва узоқ муддатли комплемент боғлаш (РДСК) ва бошқа реакциялар қўлланилади.

Касалликни аниқлашда серологик текшириш усулидан энг осон ва қулайи иммунодиффузия реакцияси — **дир**. Лейкоз вирусига нисбатан вирусспецифик антителалар бузоқларда 6 ойликдан бошлаб аниқланса улар касал деб дисобланадилар.

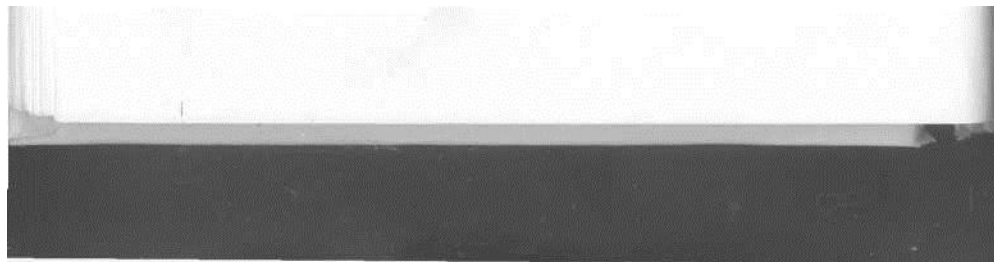
Дифференциал диагнози. Лейкоз касаллигини клиник-гематологик текшириш методи билан аниқлашда, уни айрим ҳолларда лейкоцитоз ва лимфоцитоз билан кечадиган бруцеллез, сил, ретикулит, перикардит, жигар циррози, гепатохолангит, пироплазмидозлар, анаплазмоз, актиномикоз, эндометрит каби касалликлардан ажратиш керак.

Даволаш. Лейкозни даволаш ишлаб чиқилмаган.

Иммунитет. Лейкоз касаллигининг иммунитет ва иммунизация масалалари кам урганган. Касал хайвон организмида касалликка хос гематологик ва клиник белгилари билан биргаликда преципитацияловчи ва комплемент боғловчи антителалар борлиги аниқланган.

Олдини олиш ва қарши қураш чоралари. Касалликдан холи хужаликда унга лейкозни қўзғатувчисини қиритмаслик ва касаллик чиққан хужаликда уни уз вақтда аниқлаб йўқотишга қаратилгандир.

Лейкоз касалидан холи хужаликда 2 ёшдан ошган моллар хўр йили бир марта, уруглантирувчи буқалар эса икки марта лейкозга текшириладилар. Бундай хужаликка касаллик чиққан хужаликдан мол олиб келиш май қилинади.



Касаллик чишан хужаликда чегараланишлар кири- тилиб, уни согайтириш чоралари белгиланади. Хужа- ликни касалликдан согайтириш 2 хил метод билан утказилади.

1. }^ар йили икки марта молларни системали равишда лейкозга текшириб, касал мол ва унинг боласи дар^ол умумий подадан алохида жойга ажратилади.

2. Касаллик чивдан хужаликдаги молларни тулиц соглом моллар билан алмаштирилади.

Биринчи метод йирик цорамолчилик хужаликларда утказилади. Бундай методнинг цулланилиши 3—5 йил мобайнида хужаликда цорамолларнинг касаллани- ниши 0,1 процентга камайтиради, касал моллар кам- роц булган хужаликда касалликни тамоман туга- тади.

Соглом моллардан олинган бузоцлар эса 10 кунлиги- дан бошлаб махсус ажратилган фермаларда ^стирила- ди. Лейкоз билан касалланган моллар ажратилиб, гуштга топширилади, уларнинг бузоцлари махсус аж* ратилган фермаларда боцилиб гуштга топширилади. Касал сигирнинг сути цайнатилиб, хайвонларни боциш учун ишлатилади, соглом сигирларнинг сути пастеризация цилиниб, бузоцларга берилади.

Суйилган хайвоннинг гушти ва ички лимфа тугунлари зарарланган булса, уни утилизация цилинади, Мускули зарарланмаган булса, унинг гушти ва зарар- ланмаган ички органлари цайнатилиб зарарсизланти- рилади.

Касал ва касалликда шубха цилинган моллар мол- хонадан чицарилгандан сунг у тозаланади ва 2/3 процентли уювчи натрий билан дезинфекция цили- нади.

Хужаликдан охирги касал мол гуштга топширилган- дан сунг, унда цолган 6 ойликдан катта ёшдагилари- нинг барчаси ^ар ойда серологик метод билан текширилиб, уч марта кетма-кет манфий натижа олинса, ундаги лейкозга цуйилган чегараланишлар бекор цили- нади.

^орамоллар шилимшиц цаватларининг (Респиратор) касалликлари. Нафас олиш, ^азм, жинсий аъзолар ва куз шилимшиц цаватларининг зарарланиши билан ута- диган бир группа юцумли касалликлар молларда шили м и I и к^х а в а тл а р и н и н г яллигланиши билан характер-

ланади. Ушбу касалликлар к^зратувчилари цатор вируслар булиб, махсус касаллик сифатида вирус диарея- си, ринотрахеит, парагрипп-3, аденовирус иифекдиялари фарц цилади. Бундай касалликларнинг ^аммаси учун махсус хусусиятлардан бири уларнинг аралаш инфекция куринишида утишидир. Купинча вирусли инфек- циялар микоплазма, бактерия ва бошца микроблар билан огирлашади. ,'

Булар яширин латент инфекция группасига киради. ^айвонлар орасида х^{амма} ушбу латент вирусларини ташувчилар дунёнинг барча мамлакатларида кенг тар- цалган. Ушбу вируслар узларшнг патогенли хусусият- ларини фацат айрим шароитлардагина намоем цилади. Бу касалликлар энзоотиясининг булиш сабабларини ту- лиц тушунтириб берадиган маълумотлар йуц. ^озирги вацтда ушбу энзоотик процесс бир хил ёшдаги катта группа }айвонларда кузатилиши аницлангаи.)^айеон- ларни бундай катта группада сацлаганда вирусларнипт ерганнзмга утиб такрор ривожланиши учун шаровг жратилади ва натижада унинг вирулетлиги ортади. Касалликнинг ривожланишига хайвонларни р хил хужаликдан йигиб битта группада сацлаш, ^айвояларнинг хар хил факторлар— транспортровка, совук цотиш, хайвонларни сацлашва озицлантириш шароитининг \$з- гариши, ёмон микроклимат ва бошцалар имкон беради. Касалликка купрок ёш хайвонлар, айшсца 14 ойгача Сулганлари мойил булади.

Вирус диареяси (*Diarrhea virulic bovnm*). Бу купинча ёш хайвонларнинг уткир, юцумли касал,лигидир. Бу- зоцлар орасида вирус ташувчилари кенг тарцалган..-

Вирусга айникса турри ичак, талоц, упка ва жар ости лимфа тугунлари сезувчан булади. Вирус диареяси асосан ошкозон-ичак трактишгаг ярали зарарланиши ва кучли диарея, конъюнктивит, ринит билан утади, лимфа тугунлари катталашади. 'Иситмалаш ва лейкопения кузатилади* сигирларда бола ташлаш билан кузатилади.

К.узратувчиси. Вирус диареясини РНКли вирус ц^з- гатади. Унинг заррасининг катталиги 30—50 нм булиб, эфир, хлороформга сезгирдир. У иссицлик таъсирида ва кислотал и му.^итда тез нобуд булади,— 20°С да бир неча вил, патологик матерналда 4°С да 6 ойгача тирик сац- лзнади, 37~С да sea 5 кун давомида, 56°С да 35 минутда улади. ■ :

Патогенези. Касаллик цузратувчиси ошцозон-ичак



тракти ва нафас олиш системасининг шилимшиц иар- дасига кириб купайиб, унинг эпителия хужайрасини зарарлайди. 1—4 кундан сунг вирусемия ривожланади, вирус организмнинг барча тучима ва органларига кириб, уларни зарарлайди, натижада температура кўта- рилади.

Касаллик цузгатувчиси купинча овцат >^азм цилиш трактининг **шилимшик**; пардасининг эпителия цужайра- сини зарарлаб, уларни дегенерацияга учратиши нати- жасида нралар хосил булади. Бу эса овца г дазм булишни бузади. Ич кетиши туфайли организм сувсйзланади, унда захарланиш кузатилиб, сув-минерал моддаларнинг алмашиниши кескин бузилади. Бугоз ^айвонларда вирус йулдошдан цориндаги болага утиб, **уни** зарарлаб улдиради.

Клиник белгилари. Касалликнинг инкубацион даври 2— 14 кун. Унинг клиник намоён булиши, тарцалиши, утиши ва улиш проценти цузгатувчининг вирулентлигига ва мицдорига, хайвонларнинг ёшига, сезувчанлигига, резистентлик даражасига хамда ноцулай факторларнинг мавжудлигига кура **ж^Р** хил булади. Вирус диареяси уткир, ярим уткир, сурункали ва латент формаларда утади.

Касалликнинг уткир формасида иситма кескин ку- тарилади, ишта^аси йуцолади. Огиз бушлигида, бурун- да ва циннинг шилимшиц пардаларида яралар х^{осил} булиб, улардан шилимшиц суюцлик ажралади. ^айвои йуталади, унинг юрак уриши ва нафас олиши тезлаша- ди, цонида лейкоцитларнинг мицдори жуда камайиб кетади. Касаллик белгилари юзага чиццанидан бир Хафта утгач, ичак фаолияти бузилиб, ичи кетади. Те- заги суюц, газ пуфакчалари, шилимшиц ва цон аралаш, жуда сассиц булади. Айрим холларда х^{айвон} оцсайдн, унинг туриши, юриши цийинлашади. Туёк; ораларида яралар пайдо булади. Бугоз моллар купроц унинг биринчи даврида бола ташлайди. ^айвонларда ич кетиш холати 1—4 хафта давом этиб, у жуда озиб кетади ва улади.

Касаллик ярим уткир кечганда цисца муддатда иситма кутарилади, юрак фаолияти, нафас олиши тезлаша- ди, ишта^аси пасаяди ёки йуцолади. Айрим х^{олларда} огиз бушлирининг шилимшик; пардаси зарарланади, бу- рундан суюцлик оциб ^айвон йуталади ва цисца муд- датли ичи утади. Бундай х^{айвонлар} 3—4 кундан сунг туза л ад ил ар,, лекин вирус ташувчи булиб цоладидар.

Касаллик сурункали кечганда унинг белгилари аста-секин ривожланади. Касал айвон жуда орицлашади, унинг доимо ёки вацти-вацти билан ичи кетади, огиз бушлигида творог массаси билан цопланган яралар о- сил булиб, унинг ма^сулдорлиги камаяди.

Латент инфекцияда бугоз айвонларда бола ташлаш ва она цорнида зарарланиб, касал бузоцларнинг туги- лиши кузатилади.

Патологоанатомик узгаришлар. Улган дайвонлар жуда ориц булиб, унинг овцат хазм цилиш трактининг шилимшиц пардасида турли катталикта яралар ва некроз участкалари учрайди. Купроц бундай узгаришлар милк ва танглайда булади. Ширдон ва ингичка ичакнинг шилимшиц пардаларида цон цуйилиши кузатилади. Ичак- да шилимшиц ва цон аралаш сассиц суюц ахлат булади. Лимфа тугунлари ялигланиб, жигар катталашади, буй- рак катталашиб, унинг капсуласи остига цон цуйилади. Эпи—ва эндокард остига ам цон цуйилиши аницланади. К,ш> бурун бушлиги шилимшиц пардасида ва гуёцлар орасида ам яралар борлиги кузатилади.

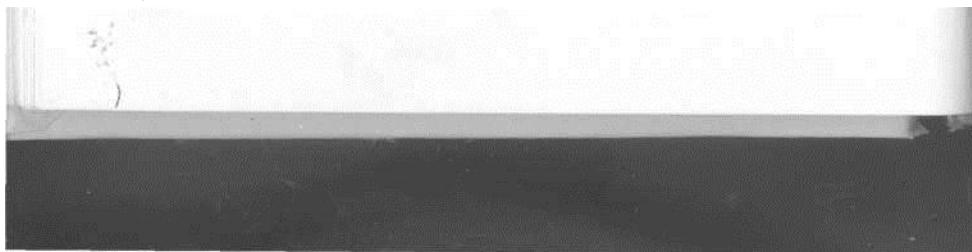
Диагнози. Касаллик эпизоотологик маълумотлар, клиник белгилари, патологоанатомик узгаришлар ва вирусологик текширишлар натижасига асосланиб цуйилади. Вирус диареясини цорамолларнинг, тоун, парагрипп-3, юцумли ринотрахеит, паратуберкулез, некробактериоз, кокцидиоз ва аралаш респиратор, алиментар инфекциялардан, за^арланишдан ва бошца касалликлардан ажратиш керак.

Даволаш. Специфик препаратлар билан даволаш иш- лаб чицилмаган. Симптоматик дорилар цулланилади. Антибиотиклар, сульфаниламид препаратлар цуллани- либ, касал моллар тулиц сифатли, енгил хазм буладиган **озицлар** билан таъминланадилар.

Иммунитет. Яхши урганилмаган. Касалликдан ту- залган айвонларда 4—5 ойдан то 3—5 йилгача давом этадиган иммунитет >рсил булиши аницланган.

Касалликнинг олдини олиш учун цузгатувчи- снинг штаммини, цуён ёки хужайра культурасига массаж цилиб, касаллик цузгатиш даражаси пасайтирилган **тирик** вакциналар цулланилади. Вирус диареяси, инфекцион ринотрахеит ва лептоспироз касалликларининг олдини олиш учун поливакцина ишлаб чицилмоцда.

Олдини олиш ва кураш чоралари. Вирус диареяси- нинг олдини олиш учун хужаликка корамоллар фацат



соғлом хужаликдан келтирилиши ва улар карантинда сақланиши керак. Транспорт, жиҳозлар ва молхоналар мунтазам дезинфекция қилиниши керак.

Хужаликда касаллик пайдо бўлганда касал моллар алоҳида ажратилади, санитария-гигиена тадбирлари қурилади. Касаллик лабораторияда тасдиқлангандан сунг касал моллар суйилади ва хужаликда чегараланиш чоралари қурилади.

Юцумли ринотрахеит (Rhinotracheitis infectiosa bovum). Корамолларнинг уткир утувчи юцумли касаллиги бўлиб исйтмалаш, юкори нафас йулларининг катарал-некротик яллиғланиши, куз, жинсий органлар, марказий нерв системасининг зарарланиши ва бола ташлаш билан кузатилади.

Кузгатувчиси. Юцумли ринотрахеитни ДНК ли вирус қузгайди. Ринотрахеит вируси иммунологик вариантларга хос эмас. Тапши шароитга у қам чидамли. 60—70°C да вирус 7—9 ой тирик сақланади, 56°C да 20 минутда, 37°C да 4—10 кунда, 22°C да 50 кунда ;улади. Ацетон, эфир, хлороформ, этил спирти ва формалин, фенол лизол эритмалари вирусни улдиради.

Патогенези. Нафас олиш ва жинсий аъзоларнинг шилимшиц пардасига тушган вирус эпителия зўжайра- сига кириб қупайиб, уни улдиради. Сунгра яллиғланиш бошланиб, шилимшик; парда юзасида аввал майда, сунгра катта участкаларда некроз досил булади.

Вирус лейкоцитлар билан цонга утиб вирусемия зў- сил қилади. У йулдош, цон ва бош мия барьерларидан утиб бош мия, йулдош, бачадон ва цориндаги болани зарарлайди.

Шартли патоген микробларнинг ривожланиши натижасида юцумли ринотрахеитда пневмония ва метрит ривожланади.

Клиник белгилари. Касалликнинг клиник белгиси зўар хилдир. Касаллик респиратор, вагинал ва кузнинг зарарланиши билан утиши мумкин. Касалликнинг респиратор формасида нафас олиш аъзолари зарарланади, **иситма (41—42°)** кутарилади, бурундан бошланишда **аероз**, кейинчалик йирингли шилимшик, окиши, у му-ми й аволнинг огирлашуви билан характерланади. Баъзан **бурун** шилимшиц цаватида яралар пайдо булади.

Согайиш секин бошланади, секундар инфекция к,у- шилганда эса купинча дайвоннинг улиши билан тугайди.

Вульвовагинал форма билан кузатилади. Купинча

бу формада бугозьявкийннг иккинчи даврида ёипасига бола ташлаш булади. Ринотрахеитнинг куз формаеида кошоиктивит ривожланади. Бунда кузнинг шох пардаси зарарланмайди.

Патологоанатомик узгаришлар. Касалликнинг намоён булиш формасига боғлиқ. Респиратор формада бурун йулида, [^]ицилдоц, кекирдакда шилимшицли-йирингли фибрин аралаш экссудат тупланади, шилимшиц пардаси шишган, уида **некроз** ва яралар булиб цон цуйилган. Упка катталашган, бронх ва альвеолаларнинг йули ши- лимшиц-йирингли экссудат билан тулган. Лимфа тугунлари катталашган, цизарган ва унга цон цуйилган. Ошцозон, ингичка ва йугон нчакнинг шилимшиц пар- дасп шишиб цизарганлиги аницланади.

Касалликнинг генитал формаеида жинсий йулннг шилимшиц пардаси шишган, унда везикула ва яралар борлиги аннкланади. Чала ташланган бола шишган, эъигарида некроз учоглари булади.

Диагнози. Диагноз цуйиш жуда мураккаб, албатта вирусологик текширишга асосланиб цуйилади. Бунинг учун текшириладчган материалдан вирус ажратилиб, у корамолларнинг буйрак, упка ва уругдон туцима культурасида идентификация цилинади >^амда касал ёки касалликдан тузалган ^айвонлариинг цон зардобида специфик антителолар борлиги аннцланади.

Бу касалликни бактериологик ва вирусологик текширишлар асосида некробактериоз, вирус диареяси, то- ун, иифекцион кератоконъюнктивит, парагрипп-3 касалликларидан ажратиш керак.

Даволаш. Даволаш мацеадида реконволесцент \айвонларнинг цон зардоби цулланилади. Касаллик бак^ терияларнинг ривожланишн билан огирлашеа антибиоткклар, сульфаниламид препаратлар ц^лланилади. Организминг касалликка царшилиқ курсатиш цобилиятини цифик антителолар борлиги аницланади.

Иммунитет. Касалликдан тузалган ^айвонда досил булган иммунитет 1,5—2 йил давом этади. Ринотрахеитнинг олдини олиш учун ТК-А «ВИЭВ» штаммидаи тайёрланган тирик вакцина цулланилади, иммунитет бир йилгача давом этади.

Олдини **олиш ва царши кураш чоралари.** Профилак- тик тадбир сифатида ^айвонларни сацлашни яхшилаш, яхши ветеринария-санитария шароитини яратиш керак. Касаллик пайдо булган хужаликда касал моллар **аж-**:

рятилиб даволанади, молхоналар дар^{ол} бир процентли формальдегид, 2 процентли исеиц уювчи натрий эритмаси билан дезинфекцияланади. Соглом моллар вакцина билан эмланади. Охирги касал мол тузалгандан 30 кум утгач ва ташци муз^{ит}даги вирусни йуцотиш учун утказилган охирги тадбирлардан сунг хужаликдаги че- гараланиш бекор цилинади.

Бундай хужаликдан х;айвонларни чицаришга, **буца-**ларнинг уругини цуллаш учун чегараланиш бекор цилилгандан 2 ойдан кейин рухсат этилади.

Парагрипп-3 (*Paragrippus bovim*). Асосан бузоцлар- инг уткир, юцумли касаллиги булиб, купинча иситма-; лаш ва нафас органларининг зарарланиши билан утади. Парагриппни яна транспорт иситмаси, параинфлюэнца-3 деб з^{ам} юритилади.

Узгатувчиси. Парагрипп-3 ни РНК ли вирус цузга- тади, вирионининг катталиги 150—250 нм булиб, у бу- зоцнинг буйраги ва упкасининг з^{ужай}расида актив ривожланади. Парагрипп-3 вирусни юцори температурага чидамсиз, у 56°С да 1 соатда, 36—37°С да 5 соатда, 60°С да 30 минутда улади. 4°С да лиофилизация цилинган препаратда вирус икки йил давомида тирик сацланади.

Патогенези. Аво орцали вирус нафас олиш йули- нинг шилимшиц пардасига тушиб, нейраминидаза фермент ва гемагглютинин ёрдамида шилимшиц барьер- дан хужайра цитоплазмасига киради. Вируснинг з(ужай)- рада купайиши натижасида шилимшиц парданин г чуцур цаватлари зарарланади. Бу эса нафас йулининг зарарланган цисмларига турли микробларнинг киришига им- кон яратади. Задарли маз^{сулот}лар ва микроорганизмлар таъсирида нафас олиш йуллари, упка ва лимфа тугунлари яллигланади.

Клиник белгилари. Касалликнинг инкубацион даври **1—5** кун* Касаллик жуда уткир, уткир, ярим уткир ва сурункали утади.

Касалликнинг гоят уткир кечиши 6 ойликкача булган бузоцларда кузатилиб, улар касалликнинг биринчи кулдаёц уладилар. Купинча парагрипп-3 уткир форма-; да утади. Парагриппоз инфекция микоплазма, хлами- дия, пастерелла ва бошца микроорганизмлар билан огирлашади. Бундай з^{олат}да касаллик ярим уткир ёки сурункали утади.

Касал бузоцларнинг температураси 41—42°С га к^{ар}- тарилади, иштаз^{аси} иасаяди, цуру^йуталади, бурнидан,

купинча к^аздан суюцлик оцади, баъзан ичи кетади, пульси ва нафас олиши тезлашади. Касаллик ОФНр ^ат- ганда аввал серозли конъюнктивит ва ринит, кейинча- лик эса бурнидан шилимшицли-йирингли экссудат, of- зидан куплаб с^алак оцади. ОФНЗ бушлигида яралар з^о- сил булиши мумкин,

Касаллик ярим ^аткир ва сурункали утганда бузоц- ларнинг бурнидан, куздан шилимшицли-йирингли су'- Юцлик оцади. Парагрипп-3 микоплазма, хламидия, пастерелла ва бошца микроорганизмлар билан огирлаша- ди. Бунда з^айвонлар жуда орицлашади, уларда пневмония, плеврит, баъзан энтерит кузатилади.

^айвонларнинг бир вацтда ёки олдинма-кейин ёки купгина бошца вируслар билан зарарланиши з^ам харак- терлидир.

Патологоанатомик узгаришлар. Юцори нафас олиш йулининг шилимшиц пардаси яллигланиб, у шилимшиц- ли-йирингли экссудат билан цопланган. Упка цизариб яллигланган.)^алцум орти, буйин, бронхлардаги ва урта кием лимфа тугунлари шишганлиги, цизарганлиги ва некроз булганлиги кузатилади.

Диагнози. Парагрипп-3 касаллигини аницлаш эпизо- отологик маълумотларга, клиник белгилар, патологоана- томик узгаришлар ва вирусологик текширишларга асос- ланади. Текшириладиган материалдан (бурун суюцлиги, лимфа тугунлар, бурун бушлиги, з^аицилдоц, кекирдак шилимшиц пардаси, ;упка булагги ва з^оказо.) з^аужайра культураси ва жужа эмбрионини зарарлаб ажратилади.

Парагрипп-3 ни юцумли ринотрахеит, аденовирус ин- фекцияси, хламидия пневмонияси ва **вирус лиареясидан** ажратиш керак.

Даволаш. Организмнинг касалликка царшилик к^ар- сатиш цобилиятини кучайтириш учун цайвонларни ту- лиц сифатли озиц билан таъминлаб, уларнинг яшаши учун оптимал шароит яратилади. Касал бузоцларга ре- конвалесцентларнинг цон зардоби цулланилади. Касал- ляк бактерияларнинг ривожланиши натижасида оФНр- лашмаслиги учун нафас олиш йулларининг микроблари- га сезгир булган антибиотиклар (стрептомици, тетрациклин ва сульфаниламид) вдКяланилади.

Иммунитет. Касалланиб тузалган з^айвонлар цайта касал булмайдилар. Бузоцларда она сути билан ^атган колострал иммунитет 3—4 ой давом этади. Парагрипп инфекциясидан димоя цилишда интерфероннинг роли

каттадир. Бу касалликка царши СССРда вакцина ишлаб чицилмаган, чет мамлакатларда бивалентли ва полива* лентли вакЦиналар цулланилади.

Олдини олиш ва царши кураш чоралари. Парагриппнинг олдини олишда зоогигиена режими, ^айвонларни сацлашни яхшилаш, уларни сифатли озицлар билай озицлантириш ва ветеринария-санитария шароитини яратиш зарур. Бузоцларнинг касалликка царшилик курса- тшн цобилиятини кучайтириш учун. уларни 7—10 кун мобайнида ультрабинафша нурлар билан нурлантириш керак. Специфик профилактика мацсадида хужаликдаги реконвалесцент хайвонларнинг цон зардоби ва поли- глобулинлари цулланилади.

Куй ва эчкиларнинг юцумли агалактияси (*Agalactia infectiosa ovium etcaprum*) Юцумли агалактия цуй ва эчкиларга хос, ОФНр ва тез тарцалувчи контагиоз касаллик булиб, *Mycoplasma agalactiae* микроби томони- даН цузгалади. Касаллик .^айвонларда елин, бугин ва кузнинг яллигланиши, согиладиган цуй ва эчкиларда эса сут ажратишнинг тухташи билан характерланади.

Кузгатувчиси (*Mycoplasma agalactiae*). Полиморф микроб булиб, у харакатсиз, бактерия филътрларидан утади. Аммо махсус сунъий озиц му^итда j/сади ва од- дий микроскоп остида куринади. Граммусбат, лекин Романовский — Гимза усулида буялади. Факультатив аэроб, юцори температурага чидамсиз. У 70° циздириш хамда цуритилганда тез улади, лекин совуцца жуда чидамли. Тупроцда 25 кундан, гунгда 10 кундан сунг, 2 процентли уювчи натрийли ишцор, 20 процентли янги сундирилган охак, 3 процентли креолин, лизол эритма- лари жуда тез улдиради.

Патогенези. Юцумли агалактия патогенези старлича урганилган эмас. Кузгатувчи цонга утиб, иситмани пайдо цилади, цон оцими билан органларга ^тиб, ^ар хил патологик процессларни ривожлантиради, патологик процесслар асосан елинда, куз ва бугинларда пайдо булади, шу тарифа генераллашган процесс ривожланади. Экспериментал зарарланганда цузгатувчини сут безла- ридан 24 соатдан, талоц, жигар, мия ^амда \$пка туци- маларидан 48 соатдан сунг топилади.

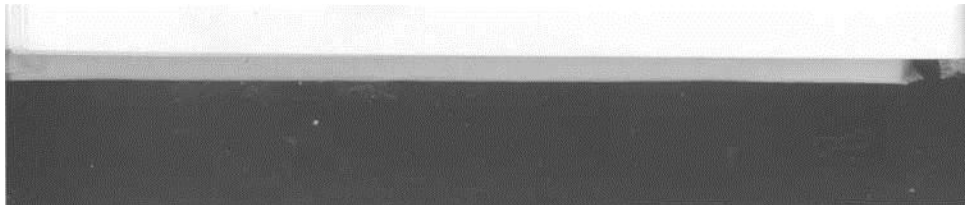
Клиник белгилари. Касалликнинг инкубацион даври табиий шароитда 2—60 кун, экспериментал зарарланганда 30 кунга тенг. Олимларнинг фикрича, юцумли

агалактия узоц вацт яширин давом этади, фацатгйна стресс факторлар таъсиридан сунг клиник белгилари пайдо була бошлайди.

Касаллик сурункали, ярим уткир ва уткир ^тиши }^ам мумкин. Шартли ^олда касалликнинг маститли, артритли ва конъюнктивитли формаларига ^ам булина- ди. Сут берувчи к,уй ва эчкиларда 50—80 процент маститли, 20—57 проценти артритли ва 10—18 процент лолларда конъюнктивитли формаларда учрайди. КУ^{3И} ва улоцларда, катта ёшдаги ^айвопларда бугинлари за- рарланади.

Ярим **уткир утиши**. Касалликнинг бундай утишида хайвоннинг температураси 41,5—42°С га кутарилади, б^шашади, озиц емайди, бир неча кундан кейин иситма йуцолади ва **аниц** белгилари билан бир ёки икки томон- лама мастит пайдо булади. Бунда олдин елин шишади, огрийди, цизаради, сути камайиб, сифати узгаради (цуюцлашади, аччиц ва ёпишцоц булиб, зардобида ту-> гунчалар булади), елин усти лимфа тугунлари каттала- шади. Сут безлари аста- секин атрофияга учраб, сут бе- риш мутлацо тухтайди. Сут бериш тулиц булмаса з^ам келгусп йили тикланади, айрим хайвонларда 5—12 кундан с;унг тикланишп мумкин. Бугинлар яллигланганда куйлар оцсайди, купроц тушов ва сакровчи бугинлар, камроц тирсак, тизза ва болдир бугинлар яллигланиб катталашади, огрийди, билциллайди, иситма чицади. Одатда бир-икки, камроц уч бугин бирданига яллигла- нади. Касаллик белгилари иккй-уч ^афтадан сунг йуцо- либ, согаяди. Айрим холларда эса патологик процесс бошца т^шларга тарцалиб, полиартрит, спондилит, анкилоз, х^Р хил парезлар пайдо булади ва ^айвон ориц- ликдан улиши мумкин. Куз яллигланганда у шишади, j конъюнктивит пайдо булиб, сезувчанлик ортади, ке- йинчалик кузнинг шох пардаси хиралашади, яралар пайдо булади. Касаллик енгил утганда куз яхши б^либ кетади. Касаллик одатда бир неча кундан 5 ^афтагача , давом этади.

Сурункали утганда касаллик ойлаб ч^зилади, характерли белгилари аниц ривожланмайди, аммо елинда ин- дурация, бугинлар анкелози, куз катаракти, панофталь- мит, йирингчалар пайдо булади, айрим ^олларда бола Ташлаш кузатилади. Така ва чучцаларда купроц орхит ва эпидимитлар пайдо булади. Касаллик доим чикиб турадиган хужаликларда купроц хайвонларнинг упкаси



яллиглаиади ва касалланган моллар 60 процентгача улиши мумкин.

Патологоанатомик узгаришлар. Патологоанатомик узгариш касалликцинг намоён булиш ва утиш форма* ларига боглиц. Елин туцималарига сув тупланган, бирмунча зичланган, сут йуллари кегайиб, творогсимои тугунлари билан тицилиб цолганлнги аницланади. Бугин бущлицларида сероз. фибринди, айрим холларда г_н. рингли экссудат булиб, деворлари цалинлашиб кетади. Скелет мускулларида, елин туцимасида ва ички органларда йирингли очаглар булиши мумкин. Куз зарлрлан- ганда шишиб, конъюнктивитлар, куз шох пардасига оц тушиб, яраларнинг борлиги аницланади.

. **Диагнози.** Юцумли агалактияни аницлаш бирмулча цийин, чунки белгилар унча специфик эмас. Шу сабаб- ли клиник белгилар билан бир цаторда эпизоотологик маълумотлар, патологоанатомик ва бактериологик узгаришлар текшириш натижасига цараб, айрим холлар- да эчкиларда биопроба утказиб аницланади. Юцумли агалактияни юцумли маститдан, кератоконъюнктивитдан, бруцеллез ва телязиоздан дифференциация цилнш керак.

Даволаш. Касал х^айвон фацат симптоматик даволанади. Антибиотиклар, сульфамиламидлар ва бошка хи- миотерапевтик моддалар, Люголь эритмаси цуллани- лади.

Иммунитет. Касалланиб согайган хайвонларда иммунитет пайдо булади. Махсус профилактика учун гидроокись алюминийли формал вакцина ишлаб чицилган. Тирик вакцина тацдим этилганлиги тугрисида **И^м маълумотлар** бор.

Олдини олиш ва царши кураш чоралари. Бунда асосан янги сотиб олицган х^айвонлар билан цузгатувчи- нинг хужаликка келиб киришига, цуй ва эчкиларни ундан сог булмаган хужалик х^ай⁰онлари билан алоцада булишига йуд цуймаслик лозим. Касаллик пайдо бул[^] ганда дархол текшириб, касалларни ва касалликда шуб- Хали молларни ажратиб даволаш керак. Сог хайвонлар юцумли агалактияга царши гидроокись алюминийли формал вакцина, билан эмланади ва бошца яйловга утказилади. ^айвонларни цайтадан группаларга булиш ва хужаликдан чихишцга йул цуйилмайди. Мажбурий су- йилгап кдсал молдарнинг гушти цайцатилиб, сути ни **пастеризация** цнлиб зарарсизла. нтирилади, тери цуёшдз

цуритилгандан сунг ишлатилади. Крлдиц тушама, ха- шак куйдириб ташланади. Молхоиа, загон, асбоб-анжом- лар дезинфекция цилинади. Хужаликдан караитинли че- гаралаш охирги касал мол суйилгандан, яъии изоляция цилингандан икки ойдаи кейин ^ал цилувчи — дезинфек- циядан сунг бекор цилинади.

Куйларнинг юкумли мастити (Mastitis infectiosa ovium). Куйларнинг юкумли мастити уткир утувчи касаллик булиб, Staphylococcus aureus (суу Micrococcus mastidis gangraenosae ovis) х^{ам}Д^а Pasteurella haemoly- Исанинг А ва Т биотиплари томонидан цузгалади. Касаллик согиладиган цуйларнинг елинида паренхиматоз яллигланишининг ривожланиши билан характерланади. Айрим - холларда бу касалликни бопща микроорганизмлар (эшерихиа, протей, клостридийлар ва х^{ок}- ^зга- тади.

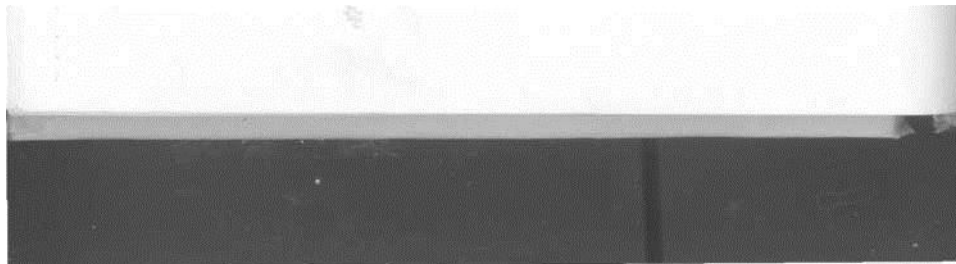
Кузгатувчиси. Грамманфий, факультатив анаэроб кокк булиб, зарарланган елин сутидан тайёрланган нре- паратда биттадан, иккитадан, катта занжир х^{сил} либ ва туп-туп булиб жойлашади. Гушт-пептон агариди шудрингга ухшаш майда ялтироц колония хосил цилиб усади.

Оддий озиц мухитларга цон зардоби цушилса яхши усади. К^{онли} агарда усганда гемолиз х^{сил} килади. Микроб унча чидамли эмас, 60°С циздирилганда 10— 20 минутда улади, тезак ва тупроцда 20 кунгача тирик сацланади. 1 процентли формалин, 2 процентли креолин, фенол, 5—30 процентли янги сундирилган охак билан хлорли охак тез улдиради.

Pasteurella haemolytica **цицца** (узунлиги 1,5— 2,5 мкм), томонлари эгилган, грамманфий х^{аракатсиз} табцча. Одатдаги озиц мухитда аэроб шароитида з/сади.

Staph. aureus ovinus цутонда 80—85 кун, ташци му- Хитда 60—70 кун сацланади. Pasteurella haemolytica тупроцда 55— 90 кун, гунгда 20—100 кун, сувда 30 кун, сийдикда 40 кун тирик сацланади. 1 процентли формальдегид 5 минутда, 2 процентли креолин 15 минутда, 2 процентли лизол 20 минутда, 0,5 процент актив хлорли охак 10 минутда улдиради. Сут 75° циздирилса бу микроб 25 минутдан сунг, цайнатилганда эса дархол х^{ал}ок булади.

Патогенези. Юкумли мастит кузгатувчиси елиннинг сут цистернасига тушгандан кейин у ерда ривожланиб купади ва лимфа томирлари буйлаб елин паренхимаси-



га тарцалиб, уни яллиглантиради, сут ажратиш процессный издан чицаради. Кейинчалик бактерия цонга \тиб, иситманинг, умумий за^арланиш, метастатик пнев- мониянинг пайдо булишига сабаб булади.

Клиник белгилари. Касалликнинг инкубацион даври жуда цисца, 10—14 соат, касаллик ;уткир, камроц х^{ол} ларда сурункали утади. Уткир утганда касалланган цуй холсизланади, кавш цайтармайди, тана температураси 41° гача кутарилади. Нафас, пульс тезлашади. Ринит билан конъюнктивитлар пайдо булади. Деярли бир вацтнинг узиде елинда бир ёки иккала цисмнинг ял- лигланганлигини курсатувчи белгилар ривожланади. Бунда ёлин шишиб таранглашади, цизийди, огрийди. Ажратилган сут сувга ухшайди, бирмунча саргайиб, ун- да фибрин, тугунлар булади. Касал цуй орк,а оёкларини кенг ташлаб, елинга текизмасдан юришга ^аракат ци- лади. Кейинчалик елиннинг касалланган булагидан цуюц, чузилувчан, оциш ёки яшил- кукиш рангли цон аралаш эксудат ажрала бошлайди. Яллигланиш про- цес.си тез орада цуйнинг цорин ва курак цафасига тар- цалади. Елиннинг айрим цисмлари териси кукариб, ту- цималарининг гангренали парчаланаётганлигини курсатувчи доглар пайдо булади. Касалланган цуй 2—6 кун ичида септикопиемиядан улиши мумкин. Сурункали утганда, елиндаги яллигланиш, кучсиз намоён булиб, абс- цесслар юзага келади. Касалланган куй орицлайди, йутал пайдо булиб, бурун тешигидан сероз — шилимшик; - ли суюцлик **чщиб** туради.

Кузилар касалликни оналаридан юктирган булса, уткир пневмония ривожланиб, тана температураси кутарилади, умумий бушашиш кузатилади, кучли огрийди- ган йутал тутади, бурунларидан йиринг аралаш иш- лимшиц оцади. Шу тарифа цузилар улади ёки касаллик сурункали холатга утади.

Патологоанатомик узгаришлар. Юцумли маститнинг ;уткир утишидан ј/лган цуйларда елиннинг зарарланган булаги катталашиб, цорамтир кукарган, тери ости клет- чаткаларида геморрагик инфильтратлар булади. Елин паренхимаси кесиб курилганда у бушашиб, тух **цизил** рангда булиб, газ пуфакчалари ажралиб туради. **Лимфа** тугунлар катталашган, хулланиб цонга тулган, **юрак** мускуллари цайнатилган гуштга ухшайди, тери ва эн- докардга цон цуйилган булади. Сурункали утганда хайвон улса ёки мажбурий суйилса елин, упка ва жигар-

ларида бириктирувчи туцимадан иборат капсулага урал- ган йирингли очаглар булади.

Диагнози. Юцумли маститга характерли белгиларига амда патологоанатомик узгаришларга цараб диагноз цуйилади. Уни тасдицлаш учун касалликнинг биринчи, иккинчи кунлари олинган сутдан намуна лабораторияга жунатилади. Юцумли маститга диагноз цуйганда, унц юцумли агалактя касалидан ажратиш керак. Юцумли агалакгияда мастит билан бирга куз ва бугинларнинг яллигланиши кузатилади.

Даволаш. Касалланган цуйларни даволаш учун сульфаниламид препаратлари билан антибиотиклар ишлатилади. Антибиотикларнинг эритмаларини сургич тешиги орцали елиннинг цистернасига юбориш мумкин, Дорилар касалликнинг бошланган кунлари ишлатилган- дагина фойда цилади. Касалланиб тузалган цуй- ларда иммунитет ^осил булади, улар такрор касаллан- майди.

Олдини олиш ва царши кураш чоралари. Юцумли мастит касалининг олдини олишда бугоз совлицларни **тулиц** сифатли озицлар билан таъминлаб, яхши шаро- **итда** асраб боциш катта а^амиятга эга. Лактация даврида совлицларнинг елинлари системали равишда юцум- **ли** маститга клиник текширилиб турилиши, лозим, **касал** цуй топилса дар^ол цуй-цузилари билан изоляторга ажратилиб даволанади. Касал цуйларнинг сути алохида идишга согиб олннади-да, сунгра йуц цилинади.

Касал цуйлар турган цуйхоналар, цутон ва загонлар дар,%ол тозаланиб, дезинфекция цилинади. Касал цуйларнинг цузилари оналаридан ажратилади ва уларнинг «FNз бушлицлари этакридин, кальций перманганат каби бирорта дезинфекцияловчи эритмаси билан ювилади, Сунгра сигир сути ичирилади ёки бошца сог ва сутли ^уйга цуйиб эмдирилади. Касалланиб тузалган ^айвон организмда цузгатувчи 8—10 ойгача сацланиши мумт **кин**. Шунинг учун отардан алохида отар ташкил килиб, СОФ цуйлардан ажралгаи ^олда бошца яйловда боцила- **ди** ёки улар брак цилинади. Гунги биотермик усул билан зарарсизлантирилади. •

Брад зо г (Bradsot). Бра дзот цуйларга хос тез. ва уткир утадиган токсикоинфекция булиб, хайвоннинг умумий захарланиши, ширдон, 12 бармоц ичак шил им- шик, пардаЛарининг геморрагик, яллигланиши, дазм трактида газларнинг тупланиши „деярли цамма **касал-**

ланган молларпинг- улими ва уликшг-нг жуда тез- чирishi билан характерланади.

Кузратувчиси. Браздотни ингичка, ^аракатчан, томонлари эгилган, спорали, токсин хосил цилувчи граммусбат, анаэроблардан: Clostridium septicum, Cl. oedematiens нинг А гипи ^амда Cl. perfringns, Cl. oedematiens нинг В типии ва бошцалар цузрайди. Кузратувчини фа цат янги улган ^айвон улигидан ажратиш мумкин. Бу микроблар кислородсиз мухитда купаяди, ташци мухтд.ч ва хайвон организмида (цорин, ичақда) кугг булади. Бу микробларнинг хаммаси спорага уралиб олади, шунинг учун улар ташки мухит ва химиявпн моддалар эритмаларини таъсирига чидамли. Тупроц, сув ва тезакда узок, вацтгача яшаб купайиш хуеусия- тига эга. Бундай микробларни улдириш учун кучли химиявий моддалар (5 процентли хлорли о^ак, 5 процентли ишкор, 5 процентли формальдегид, сульфат ва карбол кислоталар аралашмасидан тайёрланган эритмалар) ишлатилади.

Клиник белгилари. Касал мол купинча бирданига безовталанади^ тутцаноц тутади, йицилади ва бирданн- га улиб колади. Баъзан касаллик бир неча соат давом этиши мумкин. Бунда молда асабийлик белгилари пайдо булади, сурувдан колиб кетади, иситмаси кутарилади. нафас олиши, юрак уриши тезлашади, кавш цайтармай- ди, ориз-бурнидан купик ва цон аралаш суюцлик келади.

Патологоанатомик узгаришлар. Улган молнинг та- наси тез чирийди, шишиб, сасиб кетади. Молнинг огиз, бурун, орца чицарув тешиги, жинсий аъзоларидан цоя аралаш купикли суюцлик оцади, Купчилик паренхима органларида ва пардаларида цон цуйилганлигини курут мумкин. Упкаси шишган, юрак мускуллари бушаш- ган, кои куйилган булади. Жигари цон бмлн туладк ва паренхимасида эса кпчик сарик- кулранг некроз ту- гунчаларини кузатиш мумкин. Ширдон, цорин ва 12 бармоц ичак шилимшиц пардаларида шиш ва цон цу- йилиш аломатлари булади.

Диагнози. Касалликни эпизоотологик, клиник, патологоанатомик белгиларига цараб аницлаш мумкин. Касалликни турри аницлаш учун микробиологик текширишлар Утказилади. Бупинг учун лабораторияга улгая молдан олинган материаллар юборилади. Лабораторияда эса касалликнинг микроблари ва уларнинг вирулент-

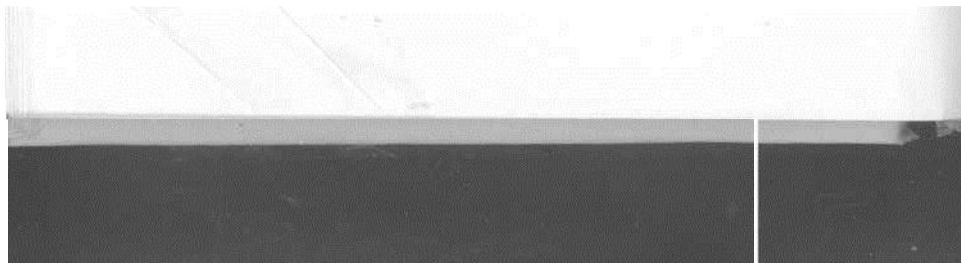
яигини лаборатория ^айвонларига юктириш усуллари билан аницлайди.

Карши кураш чоралари. ^амиша касаллик чициб турадиган хужаликларда цуйларни яйловга ^айдашдан L—1,5 ой аввал касалликка царши эмлаш лозим. Брад- зот касали юццан цуйлар дар^ол сурувдан ажратилиши, касалликка гумон цилинган куйлар эса тездан эмла- ниши керак. Бундай ^олларда цуйларни тезлик билан бонща яйловга ^тказиш зарур. Бундай сурувдаги цуйлар алохида боцилади. Улган цуйлар териси билан йуцоти- лиши керак. Касал мол махсулотини истеъмол цилиш, касаллик чиццан территориядан тупланган дагал ха- шакни бошца жойга чицариш цатъиян ман этилади. Ажратилган ва яйловдаги цуйлар системали равишда вакцина билан эмланиб турилиши лозим.

Юцумли анаэроб энтеротоксемия (Enterotoxaemia infectiosa anaerobica). Юцумли энтеротоксемия цуйлар- га хос паренхиматоз органлар ^амда марказий нерв система туцималарига ичакдан Clostridium perfringens ток- синларининг шимилишидан пайдо буладиган, жуда огир ва тез утиб, цуйларни фавцулодда >^алок цилади- гаи касалликдир.

Кузгатувчиси. Касалликни Clostridium perfringens группасига мансуб бактериялар цузгайди. Улар калта, бирмунча йугон, ^аракатсиз 4—8 мкм узунликдаги спора ва капсула ^осил цилувчи анаэроблардир. СССРда купроц цузгатувчининг Д билан С, айрим холларда А типлари учрайди. Типларига мувофиц токсинлари хам >>ар хил хусусиятга эга булади. Микроб спорага урал- гани учун тапши мудит ва химиявий моддалар таъсирига анча чидамлидир. У цайнатилганда ва кучли химиявий моддалар (5 процентли хлорли о^ак, 5—10 процентли формальдегид, 15 процентли сульфат-карбол кпслоталари аралашмаси) эритмалари цулангандагина улиши мумкин.

Клиник белгилари. Касал булган цуй тусатдан улади ёки куп ётади, тутцаноц тутгандай типирчилайди, бир исча минут ёки соат ичида улади. Баъзан цуй 1—2 кун касал булади. Бундай цуй j/тламайди, отардан цолади, ^олсизланади ёки аксинча, безовталанади. Ичи цон аралаш утиб, тезаги даддан тапщари сассиц булади. Касаллик аломатлари борган сари яядолроц кузга таш- ланади, юролмай к.олади, безовта булади ва тез орада улади.



Патологоанатомик узгаришлар. Улган тездан шишади, огиз-бурнидан цон аралаш суюцлик оциб туради, баъзи органларида цон цуйилиш аломатлари куринади. Касалликнинг энг характерли белгиси буйрак-нинг юмшаб кетишидир, Буйракнинг биттаси ёки икка-ласи >^ам шундай юмшайдики, **улар** худди халтага со- /шнган бутцага ;уйшайди. Жигарга цон цуйилиб, тупроц рангига киради. Упка ва бошца органлар **шишади** ва цонга тулади.

Диагнози. Касаллик пайдо б^лиш шароитларига, унинг белгиларига **ва** ички органларидаги ^згаришла- рига цараб аницланади. Касалликни т^три **аницлаш** учун улган цуй ёки унинг ичак цорни ва бошца **органлари** лабораторияга юборилади. Лабораторияда микробиология ва биология (денгиз чуччасига юцтириш) усуллари билан касаллик борлиги аницланади.

Царши кураш чоралари. Касаллик тез утиши сабаб- ли ветеринария ёрдами одатда кечикади ва даволаш натижа бермайди. Касалга царши кураш чоралари асосам касалликнинг олдини олишдан иборат. Бунинг учуй аввало цуйларни бахорда бирданига майса утга цуй- маслик керак. Кечаси ва эрталаб шудринг кутарилгунча уларга цуруц хашак бериш зарур. Бу тадбир касаллик чициш ^авфи булган хужаликларга тааллуцлидир. Бундай хужаликларда цуйлар планли равишда энтеротоксемия касалига царши эмланиб турилиши керак. Эмлаш учун хозирги вацтда бир неча хил вакциналар ишлатилади (фармол квасцовая вакцина, концентрированная гидроокись — алюминиевая вакцина, анатоксин вакцина). Касаллик пайдо булганда дамма цуйлар эмланиши, ^тлоцлар тез-тез алмаштириб турилиши лозим.

ОТЛАРНИНГ ИНФЕКЦИОН КАСАЛЛИКЛАРИ

Манца (Malleus). Манца (cap) бир туёцли дайвон- ларга хос инфекцион касаллик булиб, уни *Pseudomonas mallei* цузгайди. Касаллик асосан сурункали утиши, ши- лимшиц ^аватлар, тери ^амда ички органларда казеоз чиришига мойил булган тугунчаларни, яраларнинг пай- До булиши билан характерланади.

Кузгатувчиси. Манцанинг ^узгатувчиси *Pseudomonas mallei* ^аракатсиз, спора ^осил ^илмайдиган, грамман-

фий '(1,5X0,3—0,8 мкм) микроб. У ташк.и му^ит таъ- сирига уича чидамли эмас. Куёш нури таъсирида бир суткада, 80°C иссиликда эса беш минутда улади. Сий- дикда 4 соат, цуриган бурун сую^лигида эса 7—15 кундан кейин улади. 3 процентли креолин, лизол, 5 процентли хлорли о^ак эритмалари микробни ^алок к,илади.

Клиник белгилари. Касалликнинг яширин даври 2— 3 ^афта давом этади, У ^ар хил. формада утади. Уткир форма асосан эшак, хачир, баъзан йил^иларда булади. Касал хайвоннинг иситмаси кутарилади, юрак уриши тезлашади, бурун шилимшик; пардаси ^изаради ва шилимшикли суюклик оцади. Кейинчалик бурчида тугунчалар хосил булиб, нотекис яраларгаайланади. Жар ости лимфа тугунлари шишади, кейин у ёрилиб таш^а- рига о^иб туради. Баъзан яралар бош, буйин, ор^а оё^, мойк халтаси ва боища ерларида булиб, йиринглайди. Касалликнинг уткир формаси 1—4 ^афта давом этиб, хайвоннинг улиши билаи тугайди ёки сурункали формата утади. Сурункали форма купинча отларда булади, ва^ти-ва^ти билан иситмаси к^тарилиб туради, орик,- лайди ва заифлашади. Баъзан лимфа тугунлари шишади, шилимшик; пардаларида яралар ^осил булиши мумкин.

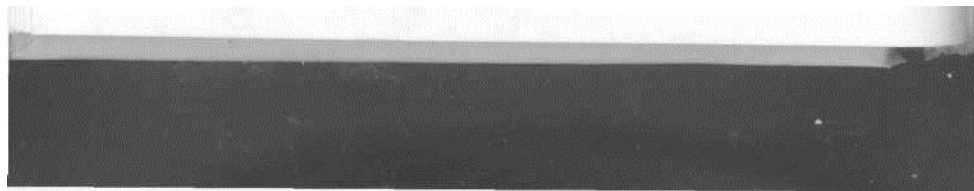
Яширин (латент) формада клиник белгилар булмайди. Бу эпизоотик ну^таи назардан энг хавfli ^и- собланади, чунки белгиси булмагани учун уларга эъти- бор берилмайди, лекин улар микроб ташувчилар булиб »солади. Бу хилдаги касалликни фа^ат иммунологик реакциялар ёрдамида ани^лаш мумкин.

Йирт^ич ^айвонларда касаллик ^ткир формада кечади. Дайвон о^сайди, бурнидан шилимиппуги-йирингли еукнушк о^ади, бурун, ор^а оё^ ва дум терисида яралар >^осил булади. Касал дайвон 1—2 ^афтада улади.

Патологоанатомик узгаришлар. Бурун ва трахеянинг шилимши^ пардаларидаги яралар ирийди. Маш^анинг тугунчалари купинча упкада учрайди. Баъзан терида, лимфа тугунларида, тало^да, жигарда, буйракда, мус- кулларда ^ам ман^а тугунлари булиши мумкин. Бу тугунчалар ^ар хил катталикида булиб, ичи некроз, кай- мо^симон модда билан ту-лади.

■ Диагнози. Бунинг учун клиник, патологоанатомик ^елгиларини чу^ур анализ ^илиш лозим. Инфекцияни ту^ри ^анвцлаш учун биологик текширилади/ 'Бунда^ ка-

№



сал ёки улган молдан олинган материал денгиз чуч^а- ларига юктирилади. Касалликнинг сурункали ва латент формаларини ани^лашда ^он зардоби билан серологик реакция ишлатилади (агглютинация, гемагглютинация реакцияси, РСК). Бундан ташқари маллеинизация цилинниди, яъни маллеин мол к^зига пипетка билан 3—4 томчи томизилади. Агар дайвон касал булса, 3—24 соат ичида ^ово^лари шишиб, кузи цизариб йиринглашади. Маллеини тери остига ва тери ичига юбориб дам касалликни ашшлаш мумкин. Маллеин тери остига юбо- рилганда касал хайвоннинг температураси кутарилади (39,6—40°C) ва организмда умумий реакция пайдо булади.

Касалликка қарши кураш чоралари. Сотиб олиган ёки бошқа хужаликдан келтирилган йилчилар уша ер- нинг узида икки марта маллеинизация ^илинади ва ветврач куригидан утказилади. Кейин 30 кунлик про- филактик карантинда туради. Отларнинг ^ар ^айсисига алодида супурги, цашлагич каби анжомлар беркитиш керак. Манцанинг олдини олиш учун дамма жойдаги йил^илар йилига 1—2 марта маллеинизация цилиниб турилади. Касаллик мавжуд хужаликда карантин эълони цилинади. Отлар касаллик белгилари ани^ланишига ца- раб бир-биридан ажратиб, группа цилиб борилади. От- ларга ^арайдиган кишилар, йил^ибо^ар, ветврач дамда ^ассоблар дам манда касали билан оғриши мумкин. Одамларда бу касал уткир утади. Одамнинг юзида пустикулалар (пуфакчалар) тошади ва тез кунда ярага ай- ланади. Йуталади, бурнидан йириг аралаш суоцлик оқади, нафас олиши гезлашади. 2—6 дафта ичида улади. Шунинг учун дам шахсий профилактикага риоя қилиш, маицага гумон ^илиган отларни курганда резина гфшоц, кузга химоя кузойнагпни тадиб олиш тавсия этилади. Карантин эълон қилинган хужаликлар- га бир туёцли дайвонларни келтириш, у ердан чиқарнш май этилади. Хужаликка келувчи йулларга карантин постлари тайинланади. Молхоналар, анжом-асбоблац системали равишда 20 процентли о^ак, 3 процентли хлорли о^ак, 4—5 процентли креолин, уювчи натрий билан дезинфекция ^илиб турилади. Карантин касаллик тугатилиб, 45 кун утгач ва уч марта куз аллергия- си салбий натижа бергандан кейин бекор цили- нади.

Эпизоотик лимфангит (Lymphangitis epizootica).

Эгшзоотик лимфангит бир туёцли ^айвонларга хос, сурункали утувчи касаллик булиб, касалланган молларда лимфа томирлари ва тугунлари яллигланиб, йирингли тугунларни пайдо ^илиб, улар ёрилишидан мараз ривожданиши билан характерланади.

Ўзгатувчиси. Бу касалликни *Histoplasma faarçimi-nosum* деб аталувчи, овал шаклдаги ачит^исимон микро- **эрганизм** ^узгатади. У тупро^да, сувда ҳамда музлатил- **ганда** 3 ойгача яшайди. Тугри тушган цуёш нури 10 кунда, Ўзбекистонда 3—7 кунда, 60° ^издириш 5 минутда улдиради. 5 процентли сульфат-карбол кислота ара- лашмаси, 3 процентли креолин, 2 процентли хлорли **о^ак**, 3 процентли уювчи натрий зритмалари тез улдиради.

Клиник белгилари. Яширин даври 30 кундан 90 кунгача давом этиши мумкин. Касал сурункали утади **ва** 2 хил формада кечади.

Енгил формаси. Яра терининг энг устки ^аватида тугун-тугун булиб, терининг устидан куришиб туради. Кейинчалик бу тугунчалар ярага айланади, лимфа томирлари ва тугунлари яллигланади. Бу формада ^ай- воннинг умумий холати деярли узгармайди. Касал мол 3— 5 ой ичида согайиб кетади. Яранинг купайиши, огирлашиши кам учрайди.

Орир формаси. Яра таркалади, ёйилади, у фацат терининг устки ^аватида эмас, балки тери ости хужайра- ларида **жам** булади. Терининг лимфа томирлари устида куп тугунлар пайдо булиб, кейинчалик йирингли ярага айланади. Хайвоннинг ахvoli огирлашиб, температураси кутарилади, ишта^аси йу^олади. Бурун, огиз, тапши жинсий органлар, кузнинг шилимши^ цаватида ҳам яра иайдо булади. Касал мол ори^лаб кетади, даволанмаса купинча улади.

Патологоанатомик узгаришлар. Лимфа томирларида тугунларида йирингли яра ва тугунлар'нинг булиши кузга ташланади. Огиз, бурун, кузнинг ҳамда жинсий аъзоларнинг шилимши^ пардаларида йирингли яра ва тугунлар учраши мумкин. Айрим холларда йирингли шишлар (фокус) ;упка, жигар, тало^ ва буйракларда ҳам булади.

Диагнози. Эпизоотологик кузатиш, клиник белгилари **ва** микроскопда текшириш натижаларига ^араб аниц- ланади. Бунга ^ушимча хайвоннинг буйин терисининг **ичига** 0,3—0,4 мл аллерген юборилади.

Хайвон касал булса, 48—72 соатдан кейин уша ерда яллирланиш аломатлари пайдо булади.

Царши кураш чоралари. Касал мол соглом моллардан ажратилади ва хирургик йул билан даволанади. Сифатли ем-хашак, ХУРУ[^] молхона, [^]уёш нури каби факторлар касалнинг тузалишига ижобий таъсир курсатади, хайвоннинг умумий [^]олатига ва яра чшдан жойига [^]араб тугунлар кесиб олиб ташланади ёки яхши- лаб дирилиб, 10—20 процентли йод билан ювилади, ^{i^oh} о[^]иши тухтагач, азот кнслотаси билан куйдирилади. Яраларга хар купи 1 процентли кристаллвиолет ёки генцианвиолет эритмаси суртилади. Касал хайвоннинг [^]олатига кура даволашнинг бошца усуллари [^]ам дул- ланилади. Касаллик чивдан хужаликда карантин эълон к.илинади. Чорва молларинп бирга бодиш, кариш ва к;о- чирш ва[^]тинча тухтатилади.

Отхоналар тозаланиб, 10 процентли сульфат-карбол аралашмаси, 15—20 процентли хлорли о[^]ак (таркибида 5 процент актив хлор булсин) формалин билан дезинфекция [^]илинади.

Улган [^]айвонлар териси билан куйдирилади. Хамма касаллар тузалгандан кейин 3 ой утгач, карантин бекор [^]илинади.

Со[^]ов (Adenitis equorum). Отларга хос юцумли касаллик булиб, уни Str. equi кузрайди. Касаллик билан асосан ёш йилцилар касалланиб, бурун-томо[^] шилим- ши[^] пардалари, жар ости, хал[^]ум орти ва бопща лимфа тугунларининг йирингли яллигланиши билан характерланади.

Кузратувчиси — Streptococcus equi. Яра йирингларини микроскоп билан Караганда узун занжир шаклида жой-лашган кокклар куринади. Бу микроб анилин буё[^]лар ва грамм усулида буялади. Микроб турри тушган хуёш нури таъсирида 6—8 соатда улади. Гунгда 3—4 [^]афта- гача яшаши мумкин. Уни 5 процентли карбол кислота, 5 процентли креолин, 2 процентли формалин, 15—20 минут ичида улдиради.

Клиник белгилари. Касалликнинг яширин даври 4— 12 кун давом этади. Касаллик асосан уткир утади. Со- [^]овда типик, абортив ва метастатик формалар кузга ташланади.

Типик формаси. Хайвоннинг температураси 40—41° га этади. Куз ва бурун шилимши[^] пардаси яллигланиб [^]изаради. Томоғн яллигланиб, озиц ютолмайди. Сув

Йчганда бурнидан \hat{a} йтиб \hat{o} ади. Жар ости лимфа тугуни катталашади, орик; сезилади ва исси \hat{a} булади. Хамда атроф тери ости шишади. 4—5 кун утгач, шиш ёрилиб йиринг \hat{o} а бошлайди. Сийдик таркибида \hat{o} сил булади. Агар касаллик цочириш пайтида содир булса, жинсий \hat{a} зонинг шилимшик пардаси ялтирланади ва бу лимфа тугунлари, хатто елингга \hat{x}^{an} таъсир \hat{x}^{ad} Д¹¹. Айрирлар шикастланса сийдик чи \hat{a} риш капали, сийдик халтаси йиринглаб ялтирланади.

Абортив формаси. Жар ости лимфа тугуни яллигланмайди. Температураси кутарилиб, 39—39,5^o га етади. Бурнидан йирингли шилимшиц \hat{o} ади.

Метастатик форма. Жар ости лимфа тугуни, вдглоц олди, халхум орти, буйин, кукрак олди бронх лимфа тугунлари билан \hat{u} шилиб йиринглайди. КУ¹⁰К олди ва Халцум орти лимфа тугунлари катталашиб, F03 тухумига ухшаб \hat{x}^{ola} Дⁿ- Абсцесс ички органларда бош ва ор \hat{a} мияда, буринларда \hat{a} м учраши мумкин.

Патологоанатомик узгаришлар. Нафас олиш йулла-ри йиринглаб, ялтирланади. Ички органларда \hat{a} ймоц-спмон йиринг билан тулган ёнро \hat{a} дек шишлар пайдо булади, упка \hat{x}^{an} ялтирланиб йиринглайди. Сепсисда юрак мускули ва паренхиматоз органларига \hat{x}^{on} ХУ \hat{y} и-лади.

Диагнози. Касаллик эпизоотологик маълумотларга, клиник белгиларига **цараб** аницланади. Йирингни микроскопда цараб текшириб ва бошца микробиологик усуллар билан \hat{x}^{an} ХУ^{3pa1y8nn} стрептококк аницланади.

Касалликка харши кураш чоралари. Касаллик пайдо булган хужаликда карантин \hat{e} ълон \hat{a} илинади. Касал **Хайвон** дархол соглом моллардан ажратилиб, иссик; цу-руХ молхоналарда борилади. Абсцесс хирургик усуллар билан даволанади. Шунингдек, специфик препаратлар (соцов антивируси, пенициллин, сульфаниламид) к;улла-нилиши лозим. Касал молларни \hat{a} аракатлантириб ^{1У*} рпш \hat{a} мда минерал озих моддалар билан таъминлаш зарур. Буроз биялар устидан назоратни кучайтириш лозим. Касал хайвонлар сахланадиган молхоналар доимо тозаланиб ва у 20 процентли хлорли \hat{o} ак, 5 процентли креолин эмульсияси ва хиздирилган уювчи натрий эритмаси \hat{a} мда бопща дезинфектсрлар билан дезинфекция-ланади. Гунг биотермик усулда зарарсизлантирилади.

Хужаликдан чегаралаш карантини энг суигги касал **Хайвон** тузалгандан 15 кун утгач, \hat{x}^{aa} \hat{x}^{u1y8nn} дезин-

фекциядан сунг бекор ^илинади. Хужалик сотиб олган йшчилар бир ой карантинга хуйилади ва кузатиб борилади.

Ринопневмония (Rhinopneumonia equorum). Ринопневмония отларга хос уткир утувчи юкумли касаллик булиб, уни таркибида ДНКси бор вирус цузгайди. У касалланган отларда респиратор органларинн зарарлаш, бияларнинг бугозлнгининг охирида бола ташлаши билан характерланади.

Кузгатувчиси. Ринопневмониянй хуз'гатувчи, таркибида ДНКси бор вирус герпесвируслар группасига кирди. Вирус диаметри 100—200 им. Вирус танлаб эпителиал ва эндотелиал тухималарга **к^араб** ^аракат ци- лади. -Аборт цилинган эмбрионларнинг жигари билан упкасида олиб тайёрланган гистологик препаратларни текширганда ядро ичида киритма вирус таначалари борлиги ани^ланади. Улар перанхиматоз хУ^{жа}йраларнинг чекка х^{исми}Д^а некроз ну^та шаклида жойлашади. Вирус буйрак >ужайра культурасида, товуц эмбрионида купаяди. Зарарланган ту^имада—18° сову^ шароитда бир йилдан купроц муддатгача активлигини йуцотмай- ди. Вирус ёгоч предметларда ворошила 20—27° температурада 14 кун, от хилида 42 кун сакланади. 55° ис-ск^лида вирус 10 минутдан сунг улади. Уни 0,5 процент формалин хам тез йу^отади.

Патогенези. Организмга тушган вирус аввало ю^ори нафас йуллари, бурун-томо^ хужайраларида купаяди, сунгра хонга утади, плацента барьеридан утиб хамма пардаларини ва ^омилани зарарлайди, бола ташлашга олиб келади.

Клиник белгилари. Касалликнинг инкубацион даврн экспериментал шароитда 2—3, айрим х^{олла}рда 14—76 кунга тенг. Касаллик говори нафас йулларининг зарарланиши, бугоз бияларда эса бола ташлаш билан давом этади. Касал молда цис^а муддатли иситманинг кутарилиши, говори нафас йулларининг катарал яллиг- ланиши, конъюнктивитлар кузатилади.

Касаллик одатда енгил утади, хайвонлар 8—10-кунни сояйиб кетади. Агар хайвонларга яхши шаропт яратилмасдап, оч [<олиб, ёмон зоогигиеник шароитда боцилса, у огирлашади ва касаллик бир неча хафтагача чу- зилади. Респиратор- формада касалланиб тузалган бу* гоз бнялар, табиий зарарлангандан 18—20 кун утганда» кейин бола ташлайди, одатда бундай-аборт сезилмаган

холда бугозликнинг 8—10 ойларига турри келади. Бияларнинг умумий а^воли сезиларли даражада узгар- майди.

Патологоанатомик узгаришлар. Характерли узгаришлар аборт х^{илинган} Х^{омила}Д^а булади. Х^{омиланинг} к\$з шидлих пардалари, тери ости клетчаткалари сар- райган булади. Кукрак ва х^{оР^{ни}} бушли^ларида, юрак халтасида сарриш- ^изил сую^лик куринади. Жигар кап- суласи остида ох- саргиш рангдаги майда некротик рчаглар борлиги энг характерли хисобланади. Упка кат- галашган, айрим х^{исмлари} геморрагик яллирланган б^л^ди.

Диагнози. Касаллик эпизоотик маълумотлар, клиник белгилари ҳамда патологоанатомик узгаришларга асосланиб аниҳланади. Гистологик текшириш утказил- ганда зарарланган хужайраларда киримта таначалар топилади. Аник диагноз бурун бушлих шиллиц пардаси х.амда аборт хилинган х^{о^м}ладан вирус культурасини ажратиб, касалланиб согайган молларнинг х^{о^н} зардо- бида «Нейтраллаш реакция» ёрдамида ёки РСК усу- дида махсус антителаларнинг борлигига асосланиб ХУ- йилади. Диагноз хуйилганда сальмонеллез аборти билан артерит вирусларидан буладиган абортдан фарх х^{и^м}- ниши керак.

Даволаш. Абортдан сунг йулдош ушланиб, огирла- шув руй берганда антибиотиклар, сульфаниламид пре- паратлари ишлатилади.

Иммунитет. Касалланиб согайган хайвонларда куч- сиз *чишиц* муддатли иммунитет пайдо булади.

ОлдиНи ойлш ва х^{аР^{ни}} кураш тадбирлари. Касалликнинг олдини олиш учун хужаликка вирус ташувчи- ларни киритмаслик ҳамда бугоз бияларнинг умумий чидамдилигини оширадиган шароит яратиш зарур. Касаллик пайдо булган хужалик чегараланиб, карантин эълон цилинади. Иилцилар куздан кечирилиб, бола ташлаган биялар изоляцияга ажратилади. Аборт х^{и^{*}} линган хомила, парда ва сую^лиги билан зарарсизлан- тирилади. Х,ар хайси бия бола ташлагандан сунг отхона дезинфекция х^{и^л}инади, гунг биотермик усулда зарар- сизлантирилади. Бола ташлаган бияларни бопща, ундан сог хужаликларга утказишни 3 ойдан кейин рухсат этилади. Сунгги йилларда бутоз бияларни абортдан. сахлай учун тирик культурал вакцина ишлаб чи^илган.

Агар хужаликда бугозлигининг иккинчи ярмидаги

биялар булмаса, чегаралаш, карантин, энг сунгги абортдан 2 ой кейин хал хилувчи дезинфекциядан сунг бекор хилинади.

МУЧКАЛАРНИНГИНФЕКЦИОН КАСАЛЛИКЛАРИ

Чучца улати (Pestis suum). Чучца улати специфик, ута юхувчан инфекцион касаллик хисобланадй, Касаллик иситманинг кутарилиши, β пка, ошхозон-ичйК трак- тининг зарарланиши, огир септик процесс ривожланиб, геморрагик диатез белгилари билан характерланади.

Кузгатувчиси. Касалликни РНКли вирус $xU^{3pa}ЙДИ$. Бу вирус касал x^{a} йвонда иситма кутарилиши даврида унинг хонида, тухималарида ва ички органларида булиб, вирусни чучханинг упка, талох, буйрак $xU^{жа}Йра$ - ларининг хамда лейкоцитларнинг бирламчи культура- сида устириш мумкин. Чучца улатининг вируси ХУРУЦ- ликка ва температурага чидамли. Масалан, музлаган гуштда 2—4 ойгача, хуритилган гуштда 1 —1,5 ойгача, тузланган терида 1,5 ойгача сахланиши мумкин. Тик тушган хуёш нурида вирус 5—9 кунда, 75° иссихта Хиздирилганда бир соатда \wedge алок булади. Вирусга иш- Хорнинг 2—3 процентли, хлорли \wedge акнинг 15—20 процентли эритмаси халокатли таъсир этади.

Клиник белгилари. Касалликнинг яширин даври 3— 9 кундан 2—3 хафтагача давом этади. Касаллик уткпр, ярим уткир ва сурункали кечади. Касаллик уткир кечганда молнинг температураси 40,5—42° гача кутарилади. Касал молнинг иштахаси пасаяди ёки бутунлай йу- **Холади**, куп ётади ва довдирайди. Дайвон хуса бошлай- ди, ичи $x^{o1a}Д^>$ кейинчалик суюх булиб сурилади. Куз шилимших пардаси шишади, хизаради ва кузидан йиринг охади.

1—2 кундан сунг хулох, x^oP^n ва оёхлари терисида, шилимших пардаларида x^{on} **ХУЙилиш** холлари юз беради. Натижада, касал мол жуда x^o лсизланади. Баъзан чучхалар хис x^a муддат серхаракат булади. Ниhoят, касал чучца 5—10 кундан сунг улади. Улиш олдйдан бош, буйин, оёх, x^o рин терилари кукаради. Чучхаларда улат касали жуда уткир кечиши x^{am} мумкин. Бунда касал молнинг температураси кутарилади, хуса бош- лавди, холсизланади ва 1—2 кун ичида халок булади.

Айрим ҳолларда касаллик ярим уткир ёки сурункали булиб утади. Бунда касаллик бир неча дафта ёкн ой- лаб давом этиши мумкин. Бу ерда ҳам худди уткир ке- чиш белгилари кузатилади* тери к,атламлари (дум учи, хулох учи териси) жонсизланади. Касаллик ярим уткир ёки сурункали кечганда чучк;анинг ичи фибрин ва қ,он аралаш утади. Касал мол йутала бошлайди. Ичи утиши ва йуталиши туфайли чучхалар орицлаб усмай қ,олади. Натижа да, касал молларнинг 30—60 процента халок булади.

Патологоанатомик узгаришлар. Уткир кечган касал- дан улган чуч^анинг ичи ёриб курилганда, ички органлар ва тери остида х^{он} хуйилиши кузатилади. Улган молнинг боши, хор^{он} ости, оё^лари кукаради. Лимфа тугунлари катталашади, шишади ва у кесиб курилганда жигарранг мармар тошни эслатади. Буйрак пардаси остида, ховухнинг, йугон ичакнинг ҳамда тугри ичак- нинг шилимших пардасида, юракда х^{он} хуйилганлиги куринади. Талох бир неча баробар катталашади, унинг пардаси ва чеккаларида х^{он} ХУЙилади. Касаллик ярим уткир ва сурункали утганда улган чучханинг ичак ва бошка органларида х^{он} ХУЙилиши кам учрайди. Талок; ва лимфа тугунларида баъзан хон хуйилганлигинн ку- риш мумкин. Бунда нафас олиш органлари ва fij/Ғон ичакнинг шилимших пардасида тугма шаклида дифтер- ли яллигланиш юз беради ва жонсизланади.

Диагнози. Касаллик асосан эпизоотологик маълу- мотларга (касалликнинг тез тархалиши. ва юхиши, барча ёшдаги чучхаларнинг касалланиши ва х^{оказолаР})> укинг клиник белгиларига ва ички органлардаги узга- ришларга ^амда лаборатория текширишларига х^{аР}аб аниҳланади.

Царши кураш чоралари. Улат касалининг олдини олиш учун бошха хужаликдан сотиб олинган чучхалар 30 кун профилактик карантинда туриши керак. Чуч^а- ларга гушт ва гушт чихнндилари яхши пиширилгандан сунг берилади. Чучхаларга бериладиган озихлар фа^ат чучха улатидан соглом булган жойлардан келтирилади. Чучхалар сифатли озихлар билан таъминланиши, чуч- Хахоналар гозаланиб, дезинфекция х^{илини}б турилиши лозим. Бозорда фахат соглом чучхалар сотилиши ва уларнинг соглом хужаликдан экаилиги ^ахида ветери? нария ходимининг справкаси ёки гувоҳномаси булиши зарур, Улат касали пайдо булган хужаликда карантин

эж>и килинадвг Касал моллар алохида борилади, сортом моллар улатга х^аР^ш вакцина билан эмлакади. \ар купи чучкаларнинг температураси улчанади ва температураси ю^ари булганлари ажратилиб давола- нади.

Касаллик -белгилари булган барча чучкалар ветери* нария ходимининг рухсати билан махсус жойда суйи- лоди, ички органлари йу^аотилади, гушти 2 кг дан ало- х.ида кнлшшб, бир ярим соат кайна шлади, сунгра дуд- лапали. Касалликдан улган чучкалар куйдрилиб йукоти- лади;-: Карантин килинган хужаликка боища жойдан чучка келтирилмайди, четга хам. чицарилмайди, уларни бозорда с^аотиш ва сотиб олиш, гуштга суйиш, хом гушт- ни хужаликдан чик;ариш ман этилади.

Касал молларга караш учун махсус кнйимлар билан таъминланган кишилар ажратилади ва боища кпшилар киргизилмайди;

Улган чучка;а гунглари биотермик чудурларга таш- ланади. Чучцахоналар тозаланиб, дезинфекция цилина- ди. Касаллик тугатилиб, 2 ой утгач, карантин бекор ^и- Линади.

Чучка сарамаси (*Erysipelas suis*) Чучка сарамаси асосан ёш чучкаларда учрайдиган инфекцион касаллик булиб, *Erysipelothrix insidiosa* микроби томонидан цуз- гатилади. Касаллик уткир утганда септицемия ^одиса- лари, терининг ^изил **aof** шаклида яллигланиши, су* рункали утганда веррукоз эндокардит, фибринли артрит ёки тернда некрознинг пайдо булиши билан характерланади.

Кузратувчиси. Сарамас таё^часи жуда майда—0,2— 0,3, 0,5—1,5 мкм катталиктаги даракатсиз граммусбаг микроб, спора ва капсула з^оснл х^{илма}йд^н. Сарамас микроблари танши мухит таъсирга чидамли. Микроблар чириётган ^ликда 9 ойгача, тузланган чучка гуш- тида 6 ойгача, дудланган гуштда 3 ойгача, тупро^да 1—4 ойгача, гунгда 1—2,5 ойгача, сийдикда 5 ойгача **яшайди**. Микроб куритишга, сову^^а чидамли, песика чидамсиздир. 10 процентли хлорли о^ак, 3 процентли креолин ва 5 процентли карбол кислота эритмалари микробни тез нобуд х'илади.

Клиник белгилари. Касалликнинг яширин даври 3— В кун **булиб**, жуда уткир, ярим уткир ва сурункали ке- ч;ши мумкин. Касалликнинг жуда уткир кечиши кам учрайди ва бунда касалликка'хос белгилар пайдо булиб

улгурмайди. Касал ч|-чха бир неча соат ичида улади. Уткир кечганда касал чуч^анинг температураси 41—42° га кутарилади, юрак уриши, нафас олиши тезлашиб дармонсизланади. Касал мол коронги бурчакда ёки тушама остига кириб ётади, ози^ емайди, кузи цизара- ди, ёш о^ади, ичи кетади, баъзан ^усади, 1—2 кундан с^нг молнинг терисида, масалан, ^орнида, сонининг ич томонида цизил доглар пайдо булади. Бу доглар х^он цуйилишидан эмас, балки терининг шишиб яллигланиши туфайли пайдо булганлигидан хул билан босилганда о^аради. Агар касал чуч^а тезда даволанмаса 3—5 кунда улади. Ярим уткир кечганда касал чуч^а купинча 10—15 кун ичида согаяди, температураси унча кута- рилмайди, унинг бели, буйни, сони ва орчасининг терисида юмало^, квадрат ёки ромбсимон шаклда цатти^ шишлар пайдо булади. Кейинчалик бу шишлар бир-бири билан хушилиши мумкин. Бир неча кундан сунг бу шишлар жонсизланиб тушнб кетади. Унинг урнига соглом тери цатламлари усиб етишади.

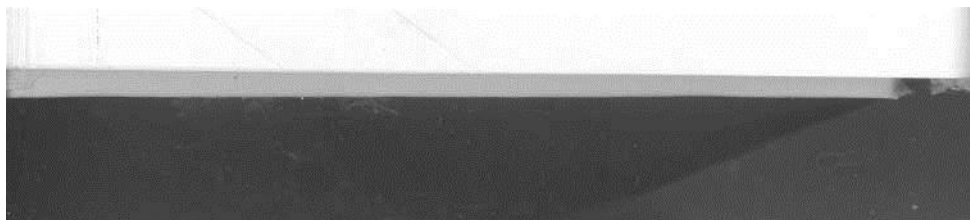
Касалликнинг сурункали кечишп купинча уткир ёки ярим уткир кечишнинг давоми булиши мумкин. Касал чуч^а терисининг зарарланган жойи жонсизланади ва юрак хошф^чалари яллиглаиши туфайли юрак уриши заифлашиб, хулох, Х^Р^{III} териси кукаради, бугинлари шишади. Чучха аста-секин оза бошлайди ва улади.

Паррандалар сарамас билан огриганда дон емайди, ичи кетади, нафас олиш хийинлашади, териси кукаради ва 8—10 кун ичида улади.

Куйларнинг температураси кутарилиб, заифлашади. Упка яллигланиши ва бугимлари шишиши мумкин.

Патологоанатомик узгаришлар. Сарамасдан улган чуч^анинг хулох, буйин, курак ости, хорин ва оё^ларининг териси кукаради. Улган чучха ёриб курилганда, па-> ренхиматоз органлари хон билан тулади. Упка ва хориннинг сероз пардасида, жигар, буйрак пардасида эндо ва эиикардда хамда бош^а ички органларида хон хуйилиши холлари куринади. Касаллик сурункали кечганда улган чучкаларнинг бугимларидаги бириктирувчи тухималар шишади ва бутим бушлигида зардоб тупланади. Юрак цопхоцчалари халинлашади ва гадир-будур булиб сугални эслатади.

Диагнози. Сарамас касали эпизоотологик маълумот* ларга, шунингдек, касалликка хос булган клиник белгиларга ва ичкзд ортаилардати-узгаришларга хараб ани^-



ланади. Булардан ташкари, касалликни аниқлаш учун лабораторияда бактериологик ва серологик текширишлар утказилади.

Даволаш ва царши кураш чоралари. Сарамасга Харши гипериммунли хон зардоби ва пенициллин антп- биотиғи юборилади. Касалликнинг олдини олиш учун хужаликлардаги ферма территорияси, **чучхоналар** тез-тез тозаланиб, дезинфекция хилиниши лозим. **Кемн-** рувчилар ва х^{аша}р^{отла}рга Х^{арши} планли равишда ку- рашиш керак. Кутпхона ва ошхоналарнинг чидиндиларм чучдаларга фа^{ат} пиширилган ^{олда} берилиши мум» кин.

Касаллик пайдо булган хужаликда карантин эълон **Хилинади.** Карантин ва^{тида} хужаликка бонща жой- дан чучха олиб кириш ва хужаликдан чуч^{анинг} зарарсизлантирилмаган гуштини олиб чш^{иш} тахихлаиади. Хужаликдаги барча чучхалар ветеринария ходими то» монидан текширилади, температураси улчанади. Касал ва касалликда шуб^а х^{ли}нган чучхалар ажратиб даволанади. Соглом чучхалар гипериммунли х^{он} зардоби ва вакцина билан эмланади. Касалликдан улган ч^а улимликлари утил заводида йух х^{ли}нади. **Чучхона-** лар, чучхалар турадиган жой дезинфекция х^{ли}ниб турилади, гунг биотермик усул билан зарарсизлантири* лади Касаллик тугагандан 14 кун утгач, карантин **очнц** деб эълон хилинади.

Юкумли атрофик ринит (Rhinitis Infectiosa atrophica suum). Атрофик ринит юкумли касаллик, у билан **асо*** сан чучца болалари касалланиб, бурун шилимших **пар-** далариинг йиринг аралаш зардобли яллигланиши, бурун тогайларининг атрофияланиши, юхориғи жағнинс усишдан ореада холиши билан характерланади.

Цузратувчиси. Дозиргача аних эмас, баъзи олимлар- нинг фикрича, филтрланувчи вирус деб х^{со}бланади» Олдин бу касаллик наслдан наслга утади, организмда витаминлар етишмаслиғи ва калий, кальций тузлари- нинг потугри алмашиниши ёки уз ичида урчитиш нати- жасидир, деб х^{со}блаб келинади. Купчилик олимлар касал молнинг бурнидан пастерелла, кук йиринг таёцца, трихомонада, филтрланувчи вирус, капсулали кокк, риккетсия, ультрамикроб ва бошхаларни топган. Бу касаллик юкумли экани, шуб^{асиз} анихланган, чумки касал чучханинг бурнидан олинган суюхлик 3—4 х^аФ- талик сог чучха болаларини осонлик билан касалланти-

рнши. мумкин. Купчилик одцмлар юкумли атрофик ринит , касалшшнг асосий . хузгатувчилари — Bordetella bronchiiseptica var. suis ва Pasteurella multocida var. suis бактерия вариантлари деб ^исоблайдилар. Bordetella bronchiiseptica var suis—х^аРакатсиз, грамманфий, спора ва капсула ^осил ^илмайдиган таё^ча булиб, узунлиги 1,5:—2,5 мкм, дермонекротик экзо — ва эндо- токсинлар ишлаб чи^аради. Бундан ташқари, кузгатув- чннинг купчилик штаммлари гемогоксин х^{ам} ишлаб чихаради.

Касал чуч^анинг бурнидан оххан сукиупик музла- тилса, ундаги хузгатувчи 4 ойгача яшайди, 60° да х^{из} дирилганда 1 соатда улади. 3 процентли уювчи натрий,

1 процентли формальдегид зритмалари ва 20 процентли янги сундирилган охак касаллик хузгатувчисини 3 соат давомида ^алок этади.

Клиник белгилари. Касалликнинг яширин даври 3— 12 кун. Касаллик чуч^анинг тумов булиши билан бош- ланади. Натнжада, улар акса урадилар, тумшукларини турли царсаларга иш^айдилар, бурунларидан зардобли сукиушк о^ади. Кейинчалик йирингли шилимшик куплаб оха бошлайди, кузидан ёш о^ади. Касал молнинг бурни атрофида цунтр хобихлар хосил булади. Упка ва ош^озон-ичак яллигланиши туфайли касаллик огирла- шади ва температураси 41° ва ундан хам ошадн. Касал чучданинг бир цисми бу даврда улади, бнр ^исмида касаллик ярим уткир ва сурункали шаклга утади. Касал чучда вахти-вахти билан аксиради ва бурнидан зардоб- ли йиринг р^ади. Аст.а-секин устки. жар ривожланиши бузилади. 3—4 ойлик чучха боласининг устки ; жаги пастки жарига Караганда калта булади, натижада чучка. тумшурининг . юхорисцдаги терилари.. буришади ёки устки жаг , хийшяядц. Чучханинг упкаси шикастланади, баъзан. . тутханох тутиши, хаяжонланиш ва саб,абсиз х.аракатланиши мумкин.-Касал мол рзих ем а иди. усиш- дан тухтайди, орихлайди, нафас олиши хийинлашади. Аксирганда. бурнидан. х^о,ли йиринг ал^ралади. Купинча бундай моллар суйилади.

Патологоанатомик узгаришлар. Асосий узгаришлар улган молнинг бош хисмида булади. 3—4 дафтага етма- ган,чучха боласининг бурун чиганогининг шилимших пардаси гадир- будир ва буришган булади. Бурнида чу- зилувчан ёки йирингди шилимших булади. 5—6 ^афта- ликдан ошган ва она чучхаларда бурун чиганогини ва

панжарали суяк пластинкалари бутунлай ёки х^нс^{ма} « атрофияланиб, бурун Девори юп^аланган ва қайрилган булади. Танглай суягининг бурун бушлигига хайрилганлигини куриш мумкин. Улган **чушл** ёриб курилганда унинг улкасида ва улка йулларида х^аР хил шаклда ял- лигланиш борлиги сезилади.

Диагнози. Касаллик эпизоотологик маълумотларга, касаллик белгисида ва ёриб куриш натижаларига асосланиб аниқланади. Клиник белгилар ва ёриб куриш натижалари аниқ, булмаган тахдирда касаллик биологик текшириш усули билан аниқланади. Бунинг учун

4 ..7 кунлик чуч^а болалари зарарлантирилиб текширилади. **Касалликнинг яширин кечишини аниқлаш учун Хайвоннинг бурун шилимшиги бактериологик усул билан текширилади.**

Даволаш ва қарши кураш чоралари. Касал чучқ;а- ларнинг бурни стрептомицин, биомицин, пенициллин ва норсульфазол эритмалари билан ювилади. Бундан таш- Х^ари, уларга сульфаметазин, сульфатиазол **ва** стрептомицин, биомицин, дибиомицин, дететрациклин, **левоми-** цетин, биовит — 40, тетраамицин антибиотиклари касал чучқаларни даволаш ёки касалликнинг олдини **олиш** учун берилади. Касали оғир чучқалар дарров суйилади. касал чучқалар енгил, яхши ^азм буладиган **витамибли** озиқлар билан таъминланади, улар иссиқ, ёруғ, **озода** чуч^ахоналарда боцилади. Ёзда чучқалар лагерларда са^аланиши лозим. Соғлом хужаликка келтирилган чучқалар бир ой профилактик карантинда сацланади. Касалликнинг олдини олиш учун буF03 чучқаларни яхши парвариш цилиш ва уларни етарли миқдорда озиқ моддалар **билан** таъминлаш лозим. Атрофик ринит касали- га қарши кураш мақсадида чучқахоналарни тоза тутиш, **ахлатларни вахтида** чиқариб туриш, молларнинг остига **тоза тушама** солиш ва чучқахоналарни тез-тез дезин**фекция** х^алиб туриш керак. Хужаликдаги чегараланишлар касаллик тугатилгандан бир йил утгандан сунг бекор ^аилинади.

Чучқа **дизентерияси** (Dysentery suum). Чучқа дизентерияси уткир утувчи инфекцион касаллик булиб, Хон аралаш кучли ич кетиши ва тезақда шилимших булиш билан характерланади.

Къузгатувчиси. Сунгги маълумотларга кура грамм манфий анаэроб спирохета—*Borrelia hyodysentery* Хузгайди. Ушбу касалликнинг пайдо булиши ва утиши-

га чучхаларни асраш, б©х^ш озиҳлантириш шароити-нинг таъсири катта.

Патогенези. Касалликнинг ривожланиш механизми **Хали аних** урганилмаган. Олимларнинг фикрича, хазм органлари функцияларининг бузилишидан ҳар хил ачиш, **бижгиш** процесслари пайдо булиб, ошхозон-ичак эпителиясининг химоявий х°билиятини кучсизлантиради. Бундай шароитда спирохетлар жуда тез ривожланиб қупаяди, ичакнинг чухур х^{атд} амларига утиб, некроз пайдо булади. Кузгатувчилар ажратган захар — токсин* лар ичакдан хонга шимилиб, токсикозни ривожланти- ради.

Клиник белгилари. Касалликнинг инкубацион даври уртача 10—15 кун. Касаллик уткир, ярим Уткир ва сурункали формада утиши мумкин. Уткир утганда касалланган ч^ахча тезаги аввал оҳаради, сунгра хиралашиб, **кофе** рангини эслатади, хон ва шилимших аралаш бу* лади.

Чучха иштаҳаси йухолади, айримлари хусади, доимий чанхаш кузатилади, умумий кучсизланиб, ҳаракат **координацияси**, издан чихади. Тана температураси 2—3 кунгача 40,5°, айрим чучхаларда 41° гача кутарилади. Сут эмувчи чучха болалари огир касалланади ва хонли **ич** кетиш кузатилмаса ҳам куп холларда улади. Онадан ажратилган 2—4 ойлик, 6—8 ойлик ва катта ёшли чуч- **Халарда** касаллик 5—7 кунгача чузилади ва уларда хом аралаш ич кетиш кам кузатилади. Касалланган ёш чучхалар 100 процент, катта ёшдагилари 50 процентгача улиши мумкин.

Ярим уткир утганда дизентерия белгилари унча аних, булмади.

Кучли ич кетиш натижасида хайвон тезда орихлайди, умумий кучсизлик пайдо булади. Касал чуч- Ха куп ётади, хорни ичга тортилиб, думи намланиб, те-: " зак билан ифлосланган булади. Купинча касал чучха-⁵ ларда огирлашувлар пайдо булиб, улар 12—15-кунлари улади. Сурункали утганда касал чучхаларда ич кетиш, ич хотиш кузатилади, терида экзентема пайдо булиб, | хайвон кескин орихлайди.

Патологоанатомик узгаришлар. Мурдаси орих булади, хулоҳ. буйин, х°Р^{ин} ва чот сатҳида тери хонсиз- ланиб, бирмунча кукарган булади. Ичакда тезакларга Хон аралашган, у хах^{ва} ёки х^{зил} рангда булади. Чон- **гарах** ва кур ичакларда шилимших пардалари купинча **дифтеритик** парда билан х°планиб, некрозланганлиги

анихланади. Жигар ва буйракларда дегенаратив узгаришлар кузатилади.

Диагнози. Дизентерияга клиник белгилари, эпизоотологик маълумотлар ҳамда патологоанатомик узгаришларга х^араб диагноз хуйилади. Янги олинган тезак билан йугон ичакнинг шилимших пардаси остидан олинган патологик материалларни микроскопда текшириб, спирохетларни излаш ҳам диагностика учун катта а*а-миятга эга. Шунингдек, лабораторияда бошха усуллар билан х^{ам} текшириш мумкин.

Албатта, дизентерияга диагноз хуйганда уни вирус-ли гастроэнтеритдан, улатдан, колибактериоз, салмонеллездан, чучха болаларининг анаэроб дизентерияси-дан, ниҳоят, озих орхали захарланишдан ажратиш керак. Касаллик прогнози ёмон, купинча улим билан тугайди.

Даволаш. Чучхаларни дизентериядан даволаш учун осарсол, фуразолидон, синтомицин, ветдипасфен, тилан, трихопол, спектам В, ронидазол ва бошхаларни х^ў* лаш керак. Ушбу препаратларни ишлатиш билан бирг* чучхаларни асраш, озихлантириш шароитини тубдая яхшилаш лозим.

Иммунитет. Дизентерия билан касалланиб тузалган чучхаларда муста^{кам} иммунитет пайдо булмайди.

Олдини олиш ва х^{ар}ши кураш. Дизентериянинг олдини олишда чучхаларни яхши шароитда, тулих сифатли озих бериб бохиш, шунингдек, хужаликда мол боши-ни тулдириш учун чучхаларни дизентериядан холи хужаликдан олишни назорат х^{ли}шнинг ахамияти катта. Айниҳса, она чучхаларни тугишга тайёрлаш, уларни тоза, дезинфекция х^{ли}нинг станокларда тугдириш лозим.

Хужаликда дизентерия пайдо булиши билан ферма-даги касал чучхалар ажратилиб даволанади. Касаллик кенг тархалган булса, касал чучхалар чучхахоналарда даволаниши мумкин. Станоклар х^{ай}нох, 4 процентли уювчи натрий эритмаси, 10 процентли—креолин эмульсияси, 20 процентли янги сундирилган о^{ак}, 2 процентли формальдегид эритмаси ёки таркибида 3 процентдан купрох хлори булган хлорли охак билан дезинфекция хилинади. Дизентериядан тузалган чучхаларни бошха хужаликка ^{ат}тказиш ман этилади. Дизентерия йухотил-гандан сунг чучхахоналарда санитария ишлари уткази-либ т^{ал}заланади, дезинфекция хилинади. Ёз ойларида

дизентериядан' соф булмагай хужаликдаги чучхаларни лагерларга утказиш керак. Касаллик тугатилиб, 3 ой утгач, хужаликдаги чегараланишлар бекор хилинади.

Чучаларнинг вирусли гастроэнтерити (Gastroenteritis *vigosa suum*). Чучаларнинг вирусли (трансмиссив) гастроэнтерити тез тархалиб, уткир утувчи юкумли касаллик булиб, РНКли коронавируслар томонидан узгалади. Касалликда хуснш ва кучли, узох давом этувчи диарея пайдо булиб, сут эмувчи чучха болаларнинг куплаб улиши билан характерланади.

Узгатувчи си. Таркибида РНКси бор корона-вируслар группасига киради. Катталиги 80—160 нм вирус - хужайра культурасида ривожланиб, унда цитологик узгаришларни пайдо дилади. Бундай узгаришларнинг спецификлиги гипериммуни зардоб билан нейтраллаш реакцияси ёрдамида анихланади. Вирус уй температурасида сахлашга ичак тухималарида 10 кунгача яшайди. Музланган ҳолатда, 18—20° совукда 18 ойгача активланиши ниҳотмайди. 80—100° қиздирилганда 5 минутда зарарсизланади, 2 процентли уювчи натрий эритмаси 20—30 минутда, 4 процентли формалин 10 минутдан сунгулдирлади.

Патогенези. Алиментар усулда организмга тушган вирус ингичка ичакда купаяди, сунгра **Ж^н** билан иаренхематоз органиларга боради. Ичакнинг шилимших ва шилимших. ости хатламлари зарарланишидан унинг секретор функцияси бузлади, ичак бушлшига куп мукоздорда сув ишмнлиб, уйдаги химус билан тезак суюлади. Диарея таъсирида организм кучли сувсизланади, шу чарнка хайвон оркклаб улади.

Клиник белгилари. Касалликнинг инкубацион даври 1—3 кун, айрПм'холларда катга ёшли чучхаларда, 7 кунгача **чўзилади.** Ҳамма ёшдаги чучхаларда касалликнинг асосий белгилари булиб, ошхозон-ичак фаолятининг издан чириши **ҳисобланади.** Касаллик **айниҳса** ТО кунгача **булган ёш** чучха, болаларида ргир утади. Касалланган чучхаДарнинг тана температураси кутарилади, хусади, оналарийи эммасдан' хуяди, **сунгра кучли ич кетиши ббшланади.** Тезаги. суох. РХйш, **саргийькукймтир сувга ухшаш,** ёмон **ҳидАи** булади. **Чуч- ха кучли чанХайди, тезДа'орихлайди,** умумий кучсизлик **пайдо булиб, 2- 7 кун ичида улади.** Касаллик уткир угганда икки **ҳафталик** сут эмувчи чучха болалари у си **ни ва ривожланишдан орхада холадн.**

Катта ёшдаги чучхаларда касаллик бирмунча енгил утади. Уларда к,ис^а муддатли иситма (40,5°—40,8°). холсизланиш, ишта^анинг пасайиши, кучсиз диарея кузатилади. Она чучхаларнинг сути кескин камаяди, хатто сути цуриб холади. Касаллик 5—7 кун давом этади, фа^ат айрим холларда 2 ойгача давом этиши мумкин, ”

П а т о л о г о а н а т о м и к узгаришлар. Улган чуччани ёриб курганда характерли узгаришлар опщо- зоничакларда куринади, улар десквоматик некротик катардан иборат булади. Опщозон ивиган сут тугунча- лари билан тулган, унинг шилимших пардалари ката- рал, камроц геморрагик яллигланган, хон цуйилган булади, ичак шилимших пардалари яллигланиши билан бир ^аторда айрим жойлари яраланиб, чузилувчан ши- лимшиц билан ^опланганлиги анихланади. Лимфа тугунлари, айни^са мезентериал безлар катталашиб, ги« перемияланган булади.

Д и а г н о з и. Вирусли гастроэнтерит клинник белгилари, эпизоотологик маълумотлар х,исобга олиниб, патологоанатомик текшириш натижасига асосланиб анихланади. Антителани флуоресцияловчи метод ёрда- мида зарарланган органда тайёрланган мазокда вирус- ларни куриш мумкин. Электрон микроскоп остида характерли корона вирусларни топса булади. Айрим хол< ларда хуйилган диагнозни тасдидлаш махеадида **ушбу** касалликдаи соф хужаликдан олинган сут эмувчи **чуч-** Ха болаларида биопроба утказилади.

Вирусли гастроэнтеритга диагноз хуйганда албатта анаэроб энтеротоксемия колибактериоз, сальмонеллез **ва** дизентериядан ажратиш лозим. Ушбу касалликлар- нинг белгилари ухшаш, аммо хузгатувчилари специфик, Хар хилдир.

П р о г н о з и. Онасини эмувчи 10 кунликкача булган чучха болалари касалланганда касалликнинг **ок;иба-** ти ёмон, хайвоннинг улими билан тугаши мумкин.

Д а в о л а ш . Гастроэнтерит билан Есасалланган чучхаларни даволаш усуллари х^али ишлаб чихилмаган. Унинг огирлашмаслиги учун сут эмизувчи она чучха- ларнинг мускули орасига 1 граммдан тетрацилин юбо< рилади. У огиз сути билаи болаларига утади. «Тилам- 200» препаратии мускул орасига юборганда хам яхши натижа беради. У 0,025 мл/кг дозада оралигини уч кун- Мкдай хилиб 2—3 марта юборилади. Касал чучхалар-

га яхши шароит яратиб, диетик озихлар (сули, ариа уни кабилар) берилади, тоза сув ва з^аво билан таъминла- ниши лозим.

И м м у н и т е т . Вирусли гастроэнтерит билан касалланиб тузалган чучхаларда бир йиллик иммунитет пайдо булади. Тузалган она чуч^алардан ofhз сути орхали колострал иммунитет болаларига утади, лекин бундай иммунитет узох давом этмайди, кучсиз булади.

О л д и н и о л и ш в а ^ а р ш и к у р а ш т а д б и р - л а р и . Вирусли гастроэнтеритнинг олдини олишда нормал зоогигиеник шароит яратиб, чучхаларни яхши **боциш**, хулай микроклимат билан таъминлаш, тулих сифатли озих билан рацион асосида, нормативга биноан озихлантириш, уз вахтида сув бериш, системали дезинфекция утказилиб турилиши, шунингдек, чучхаларни фахат соғлом хужаликдан олиш ва уларни бир ой ка- рантинда сахлаш каби талабларни бажаришнинг а^а- мияти катта.

Хужаликда вирусли гастроэнтерит бор эканлиги аниҳлангандан кейин дархол карантин эълон хилинади на касалликни йухотишга харатилган комплекс зооветеринария тадбирлари утказилади. Бу махсадда ферма- даги чучхаларни хайтадан группаларга ажратиш, уларни бошха хужаликка чихариш ман этилади. Касалликни йухотиш даврида чучхаларни бошха касалликларга Харши вакцинация хилиш ман этилиб, бохиш, озихлан- тпришни яхшилаб, сув хо^лаганича берилиши лозим. дозирги кунда вирусли гастроэнтеритга харши тирик ва 5^глдирилган вакциналар ишлаб чихилган. У олимлар, мутахассислар томонидан синовдан утказилмоҳда. Касаллик пайдо булиши билан касал чучхалар ажратилиб даволанади. Х,афтада бир марта ч^чхоналар 2 про- ^центли хайнох уювчи натрий эритмаси, 2 процентли формальдегид эритмаси, 20 процентли янги сундирил- ган о^ак, таркибида 2 процент актив хлори булган хлорли о^ак суспензияси билан дезинфекция х^{нл}пнади. Охирги касалланган чучха тузалгандан ёки улганидан

3 ой утгандан сунг ^ал х^{нл}увчи дезинфекция утказилиб, кчрантин бекор хилинади. Лекин яна бурдохилаш учун

3 ойгача,

к^пайтириш учун 12 ойгача чучхаларни ушбу касалликдан соф хужаликка чихариш ман этилади. Вирусли гастроэнтеритдан хужаликнинг тозаланганлиги комплекс диагностик текцириш усуллари билан тасдих- ланши керак.

~ .

ЁШ МОЛЛАРНИВГ ИНФЕКЦИЯВ» КАСАЛЛИКЛАРИ

Колибактериоз (Colibacteriosis), Колибактериоз (колибациллез, колиэнтерит, колисепсис) барча турдаги кишлоц хужалик ёш айвонларга хос уткир утувчи юкумли касаллик булиб, ичак таёчаларай (Escherichia coli)нинг патогенли штаммаси томонидан цузгалади. **Касаллик** ошцозон-ичак йуларининг **яллигланиш**, кучли ич кетиши, септицемия, энтеротоксемия, кол'иэнтерит-нинг ривожланиши билан характерланади.

Кузгатувчиси. Колибактериознинг асосий узгатув-чиси ичак таёчалардан экзо — ва эндотоксин ажрата-диган, энтеропатогенли Escherichia coli исобланади. У аэроб ёки факультатив анаэроб, одатдаги ози мухити-да яхши усади, харакатчан, аммо аракатсиз штамма-лари х^{ам} учрайди. Спора х;осил илмайди, айрим серо-вариантларида капсуласи булади.

Кузгатувчи таш и муит таъсирига бирмунча чидамли. КУР^{ига} тезакда бир ой саланади, аммо юори температура ва дезинфекторларга жуда чидамсиз. 100° иситилганда шу захоти, 60° да эса 15 минутда улади. **Сув** билан тупроцда бир цанча ойгача сацланади. Дезинфекция учун 4 процентли цайноц уювчи натрий эритмаси, 5 процентли ксилонафт эритмаси, 10 процентли дезинфекцияловчи креолин эмульсияси, 20 процентли янги сундирилган охак, таркибида 3 процент актив хлори булган охаклар яхши натижа беради. Айрим штаммлари, айрим антибиотиклар билан сульфаниламидларга чидамли.

Патогенези. Организмга алиментар -усулда кирган **ичак** таёчалари, ичакнинг олдинги исмларида тез **купаяди**. Микроб **ва** уларнинг токсинлари таъсирида ичак яллигланиб ичи кетиши бошланади. Организм сувсиз-ланади. Бундан ташцари, микробларнинг шилимши **пардага**, ундан лимфа **ва** он томирларига утишдан септицемия билан токсемия ривожланиб, айвонни тезда **улим га** олиб келади. Янги тугилган ёш хайвонлар **они-да-бир** цанча соатгача гамма-глобулинларнинг булмас-лиги, ингичка ичак шилимши **пардалари** утказувчан-лиги жуда кучли, ошцозон ширасининг кислоталилиги кам, бактерицдлик даражаси кучсиз булиши, жигарда барьерлик фаолпятининг етишмаслиги каби нормал физиоогик Ёйатлар ам касалликнинг патогенезида **катта** аамиятга эга. Ушбу факторлар, ани са заиф

турилиш, биологик сифатсиз ордз сути ичиш, з^ар хил сабабларга кура ичаклари яллирланган булиши ^ам колибактериоз патогенезида катта а^амиятга эга.

Клиник белгилари. Касалликнинг инкубацион даври бир неча соатдан 1—2 кунгача давом этади. Колибак- териозда клиник белгилари организмнинг физиологик ^олатига айна^са касалликни ^узгатаётган ичак таёцча штаммасининг вирулентлик даражасига боглиц булади. Касаллик белгилари тез ривожланади. Касалланган мол ^олсизланади, ^аракати. камаяди, куп. ётади, сут ичмай ^уяди. Тана температураси 1—1,5° га кутарилиб, пульс ва нафас олиши тезлашади. Бурун ойнаси 1^урий- ди, куз шилимшиц пардалари ^изариб тезаклайди, сунгра купинча касалларда энтерит ривожланиб, ичи кетиши бошланади, тезак сувдек сую^, о^-сариц рангда пуфаклаб, ёмон >^идли i^oh аралаш ^азм булмаган сут тугунчалари булади. Сую^ тезак билан танасининг ор- ка томони ифлосланади. Касалликнинг охирги даврида тезаклаш беихтиёр тезлашади. К°Р"н деворини пальпация ^илганда у огрийди, аускультация ёрдамида ичак ^аракатланиши тезлашганлиги эшитилади.

Ич кетиши бошланиши билан одатда тана температураси нормага тушади, улишидан олдин нормадан ^ам пасайиб кетади, пульс кучсиз, нафас юзаки булади. Тез-тез ич кетишидан организмда сувсизлик ривожланиб, бугимлар яццол кузга ташланади, кузи ^овогига тортилиб, тери ^урийди.

Касаллик тез ривожланиб, ^айвон улса сувсизлик белгилари булмаслиги мумкин. Касалликнинг ривожланиши сари ^айвонда ишта^а йуцолади, депрессия х,ола- ти кучаяди. Касаллик — яшин тезлигида утганда энтерит белгилари булмаслиги ^ам мумкин. Касал моллар уз ва^тида даволанмаса улар 100 процент улади.

Патологоанатомик узгаришлар. Улган мол ориц, шилимшиц пардалари i^онсиз, орцаси ва оёцлари булганган булади. Улган мол ёриб курилганда унинг шир- **дон**, ингичка ва йурон ичагининг шилимшиц пардаси яллигланганлиги ва майда i^oh ^уйилганлигини куриш мумкин. Опщозоп ва ичагида ^азм булмаган ози^ булади. Ичак лимфа тугунлари катталашиб, баъзан г^он Куйилади, жигар, буйрак, кам^он баъзан пардасида цон к,уйилган булади. Талок, бир оз катталашади.

Диагнози. Колибактериоз эпизоотологик текшириш, касаллик белгилари ва ёриб куриш натижаларига к;а«

раб аннцлаилдн. Лабораторияда молнинг цони ва ички органларидан микроб ажратиб олиб, касалликни яшщ- лаш мумкин. Колибактериозни салмонселлез, стрептококк инфекцияси, пастереллез, диспепсия каби касалликлардан фарк, цилиш лозим.

Даволаш ва кураш чоралари. Колибактериоз касали пайдо булиши билан касал мол тезда ажратиб давола- **ниши** зарур. Бунинг учун уларга махсус пар. ^ез — катик., j^ора чой, тухум белгиланади. Ичакнинг ишини яхши- лайдиган ҳамда дезинфекция ^иладиган препаратлар беридиши керак. Касал молга биоминцин, синтомицин, тетрациклин, левомецитин, антибиотиклари берилади. **Ич** кетиш натижасида организмда сув камаяди, шунинг **учун** касал молга физиологик эритма билан клизма ци- **лиш ёки уни** тери остига, i^ouга юбориш керак. Касалликнинг олдини олиш **учун** хужаликдаги бугоз молларни яхши парвариш килиб, сифатли озик, билан таъмин- **лаш** ва махсус ажратилган хонада турдирилиши зарур. Янги тукилган ёш моллар ёзда 2—3 кунлигидан, кишда 5—6 кунлигидан тоза >^авога чш^ариб турилиши ва эми- **зикли** идишлардан сут ичириш керак. Касал моллар турган хона тозаланиб, дезинфекция ^илинади. Касалликнинг олдини олиш учун соғлом молларга, янги тугилганларга огиз сутини барва^т ва туйганича берилади. Катиц, биоминцин, левомецитин ва бош^а антибио- тиклардан берилади. Касаллик тугатилгунга ^адар хужалик ветеринария ходимининг назорати остида булади. Бугоз сигирлар вакцина билан эмланиши, бузо^- ларга иммуили моно — ёки поливалентли зардоб ва ко- ллпротектан берилади, иммуноглобулин юбориш лозим. Чуччачилик хужалигида барча болалайдиган чучхалар ^амда 10 кунликдан катта булган чуч^а болалари ко- либактериозга к;аршН вакцина билан эмланади. Шунингдек, касалликнинг олдини олиш учун ёш чуч^а болаларига (^аётининг биринчи 5 кунлигида) колипро- тектан юборилади. Касал чучхалар даволанади, улар турган хоналар ва ундаги асбоблар дезинфекция i^илинади.

Ёш ^айвон болаларида, жужаларда ^амда муйнали дайвонларда колибактериознинг олдини олиш, зоотехния ва ветеринария-санитария кураш тадбирлари бплан бир цаторда поливалентли вакцина цулланилади.

Сальмонеллез (паратифSalmonellosis). Бу ёш ^айвоилар ичида куп рок, бузо^лар учун хос касаллик

булиб, одатда, з^ар бир ^айвон тури учун характерли махсус ^зратувчиси бор. Чунончи, бузоцлар учун *Sal* ihonella dublin*, *S. rostok*, *S. typhimurium*, чучца болалари учун *S. cholerae suis*, *S. typhi suis*, цузилар учун эса *S. abortus ovis* характерлидир. Тойчо^ларда *S. abortus equi*, тову^ларда *S. gallinarum* касаллик сабабчиси булиб з^исобланади.

Ёш ^айвонлар одатда з^афта-ун кунликдан с^нг касал **була** бошлайдилар. Чунки юцорида цайд цилгани- миздек, бу юкумли жараённинг инкубацион даври коли-бактериознигига Караганда купроцдир. Шунингдек, касалликнинг кечими з^ам давомлидир. Бир-икки ойлик ^айвонларда паратифнинг куп ^айд цилиниши з^ам бу-нинг исботи булиб хизмат цилади. К,уйларда ва отларда паратиф бола ташлаш касаллиги сифатида намоён булади.

Этиологияси. Инфекция манбаи касал з^айвонлар ёки касал булиб утган з^айвонлар, уларнинг чициндилари з^исобланади. Соглом з^айвоннинг ичакларида з^ам сальмонелла бактериялари яшаб келаверишлари мумкин. Х,атто ёввойи цушлар ва йирт^ич хайвонлар ичакларида ва чи^индиларидан з^ам бу цузгатувчилар топилган.

Касалликнинг ^узгатувчиси организмга купинча ози^ ва сув билан киради. К^{онга} утгач, огир ва уткир кечимли септицемия бошланади. Акс з^олда сальмонеллез учун хос оппфзон-ичак системаси касалликларининг белгилари етакчилик цила бошлайди. Айни^са, йугон ичакларда чуцур узгаришлар содир булади. Бундай кечим купрок чуч^а болалари учун характерли **булиб**, ичакларнинг шиллик; цаватларида тугмасимон буртиц-ликлар, некротик узгаришлар з^осил и\$илади.

Касаллик к\$згатувчиси кучли цитотоксик моддалар ишлаб чи^аришига кура септицемия пайтида ички ор* ганлар шиллик; ва зардоб пардаларида кучли г^он ту-лишлар, цон цуйилишлар билан бир ^аторда некротик узгаришлар з^ам пайдо ^илади. Бундай узгаришлар чуч* ка болаларининг терисида з^ам кузатилиши мумкин. Касалликнинг бопща клиник белгилари колибактериоз-никини эслатади. Буларга к,ушимча равишда бора-бора пневмония, артрит каби иккиламчи белгилари з^ам пайт до булиши мумкин.

Касал з^айвоининг улиги ёриб курилганда ошцозон туби ва ичакларнинг шиллиц ь;аватларида чукур геморрагик узгаришлар, некротик манбалар ва хатто пери-

тонитдан ичакларнинг бир-бирга ёпишиб кетишлари учрайди. Айниқса, ичаклар буйлаб жойлашган лимфа тугунлари оғнагулиб шишган, цисман некрозга учраган булиши мумкин. Талоғда, буйракда, упкада ва ағнагули то юрак ағнагулилари оғнагули геморрагик ва некротик узғаришлар шайд ағнагулилади. Бундай узғаришлар бола ташлаган ағнагулиларнинг жинсий ағнагулиларида ағнагули топилади.

Диагнози. Клиник, эпизоотологик ва патологоанатомик белгиларига кура ағнагулиланган диагноз бактериология тасдиқдан утгандан сунг тугри деб ағнагулибланади. Паратифни колибактериоздан, диплококк септицемиясндан, бруцеллез, вибрийоз ва вирусли абортдан фарқлашга тугри келади. Касал ағнагулиларнинг иғнагули серологик ва бактериологик текширишлардан утказилса махсус агглютининларнинг говори титри ағнагули ағнагулиниши ва гемокультура, яғнагули стерилликни тағнагулиловчи шарт-шароитларга амал ағнагулилиб, касал хайвоннинг ағнагулидан устирилган культурани ажратиб олиш мумкин. Бундай текширишлар ағнагулини са касалликнинг утқири босағнагулиларида яғнагули натижа беради. Агарда серологик ва бактериологик текширишлар бир ва ағнагулининг узиди колибактериоз, диплококк септицемияси ва сальмонеллезни тасдиқлаб турса, клиник, патологоанатомик ва эпизоотологик мағнагулилу- мотлар асосида ағнагулиси бири етакчи ролни уйнаётганлиги бағнагулиланади. Чунки сунгги йилларда олиб борилаётган изланишларимиз ана шундай ағнагулилатлар куп учраб ту- |;ишини курсатмоғнагулида.

Даволаш. Касалликнинг дастлабки босағнагулиларида гипериммун зардоб яғнагули самара беради. Бактериофаг ағнагули фойда келтириши мумкин. Паратифни даволашда ағнагули, колибактериоз ёки диплококкозни даволашда хам, соғлом сигирлардан соғнагулиб олинган оғнагули сутини бериш самарасиз булмағнагулиди. Албатта, барча ағнагулилардагидек, инфекцияга ағнагулири курашнинг энг муғнагулим усули булиб кенг тағнагулисир куламига эга антибиотиклар ва сульфани- ламидларни цуллаш тавсия ағнагулилилади. Жумладан, фу- ран препаратларини ағнагули. Бундай антибактериал терапия интенсиф даражада, яғнагули максимал дозаларда олиб борилиши керак. Бу жиғнагулиатдан паратифни даволаш ко- либактериозни даволашдан фарқ ағнагулилмағнагулиди.

Олдини олиш ва царши кураш тадбирлари. Янги ту- гилган ағнагули болаларида паратифнинг олдини олиш учун уларга колибактериознинг олдини олишда ағнагулиулла*

ниладиган шзроитлар яратилиши керак. Касалликда гумон цилинаётган бузоцларнинг изоляция килиниши ^атъий таъминланиши лозим. Бундан танщари, паратиф учраб турадиган хужаликларда бузоцлар 10 кунликдан, чучца болалари эса 2—3 з^афталикдан бошлаб вакцинацияланишлари ва ревакцияланишлари лозим. Вакци- нанинг дозаси ва эмлаш тартиби унинг ёрлигида курса- тилган булади. Бугоз сигир, чучца ва цуйларнинг тугиш- дан 1,5—2 ой бурун икки мартаба эмланиши з^ам хужаликни паратифдан социт цилинишига ёрдам беради. Бундан ташцари, молхоналарни цайта-цайта тозалаб, дезинфекция цилиб туриш, она-бола ^айвонларни тула ^ийматли озихлар билан боциш, витамин ва микроэле- ментлар билан цушимча таъминлаб туриш, уларни вац- ти-вацти билан з^айдаб яйратишлар з^ам муз^им профи- лактик а^амият касб этади.

^узиларнинг анаэроб дизентерияси. (Disenteria neonatorum anaerobica). Кузиларнинг анаэроб дизентерияси юкумли касаллик булиб, Clostridium peringens «В» типи микробининг токсини таъсирида пайдо булади. Касаллик билан янги тугилган цузилар касалланиб, ичакларининг геморрагик ялли.рланиши, интоксикация ривожланиши ва хайвоннинг куплаб улиши билан характерланади.

Кузгатувчиси. Дизентерия таёцчаси «В» типи грам- мусбат, капсула ва спора ^осил цилади, з^аракатлан- майдиган цатъий анаэроб, туцималарни некрозлайдиган, ^айвонларни зарарлаб улдирадиган, гемолитик хоссага эга кучли токсин ишлаб чицади. Микроб Китт — Та- роцци озицасида, ярим суюк; ва цонли агарда сутда яхши усади. Ташци муз^ит таъсирига чидамли. Дизентерия таёцчасининг спораси 2 соат цайнатилганда з^ам улмайди, ташци муз^итда ва з^айвон ичакларида йиллаб яшайди. Вегетатив формаси унча чидамли эмас. Кайнат- ганда 5 минутда, 90° циздирганда 30 минутда, цуруц бугдаги 130° иссихликда 15 минутда улади. У хуруц туп- ро^ли ерда 10 кун, цуритилган тезакда 3, нам тезакда 5 куйгача яшайди. 10 процентли уювчи натрий ёки хлорли йод эритмаси, 5 процентли формальдегид эритмаси, 5 процент актив хлори булган о^ак энг яхши дезинфек- торлардан з^исобланади.

Патогенези. КУ^{ЗРат}У^{вчи} цузиларнинг ичак йуллари- яга тушиб, тезда ривожланиб купаёди, токсин ажратиб ичак деворларини яллиглантиради, яралайди, очаг.шак-

лидй¹ некрозни пайдо ^нлйдй. Тбкеин ^бн- орцали бошка орган ватухималарга шймйльб,[;] уМумйй ййТьксйкацияни ривожлантйради.

Клиник белгилари. Анаэроб дйзентерйяДа шткуба- цион даври бир неча соаТ,[;] хузилар Г—2 кунлик ёшида касалланади. Касаллик уткир, айрим холларда жуда уткир Утади. Касалланган кузи куЧсизланади, онасшш эммайди, узох ётади. СунГра характерли ва доимий бел- гйларйдан ич кетиш пайдо булади. Тезак суюк, саргиш рангда, цон билан шилимших аралаш булиб, кейинчалик тез цуюцлашиб дора- цунгир рангга айланади. Тана температураси 41° гача кутарилади, пульс тезлашади, касалликнинг сунгги дацицаларида ипсимон булади, нафас Х^{ам} тезлашади, ХУ^{зи} кундан-кунга ^олсизланнб, орикляб улади, улим олдидан тана температураси нор- мага, ^атто ундан хам тушиб кетади. Касаллик хамма- си булиб бир неча соатдан 2—3 кунгача, айрим долларда купрок; чузилади. Айрим холларда касаллик энгил утиб, Цузи тузаланб кетиши Хам мумкин. Касаллик OFнр утганда цузилар 80—100 процентгача улади.

Патологоанатомик узгаришлар. Анаэроб дизентерия- дан улган кузи орнк. танасннинг орха киём и суюк тезак билан ифлосланган булади. Ёрганда характерли узг-а- ришлар ичакда булади: ofнр утганда ичакнинг шилим- шик; пардалари цалинлашган, яраланган, некрозланган очаглар, айрим >олларда геморрагик яллигланган, ичак бушлигида х^{0Г!} аралаш моддалар булади. Яшинсимон утганда ичак деворларида морфологик узгаришлар ривожланиб улгурмайди, фацат томирларнинг кучли ги- неремиялашганлигИ анихланади.

Чарвидаги лимфа тугунлари катталашган, кизарган, жигар хам катталашиб'хонга тулган, талох эса у'згар- маган булади. Жигар, буйрак, юрак мускуллари узгариб цайнатилган гуштга ухшаб кетади.

Диагнози. Касаллик клиник белгилари, эпизоотоло- гияси ва патологоанатомик узгаришларга асосланиб анихланади, аммо аних диагноз бактериологик текшириш натижаенга х^араб хуйилади. Бунинг 'учун лабораторияга улган ХУ^{зи} бутунлигича ёки ичакнинг бир х^с- ми тёзаги билан он паренхиматоз органлардан штуна, юракдан олинган Х юборилади. КУ^{зил}арнинг дизен- гериясини ёш молларпинг сальмонеллез ва бошка ка- салликларидан ажратиш лбзим.

Даволаш. Энг яхшй натижа бивалентли гиперйМ'

мунли зардоб з^амда антибиотикларни (биомицин, син-томицин) ишлатганда кутилади. Албатта, касаллик бошланишидан даволангандагина натижа яхши булади. Зардоб тери остига соннинг ички томонидан 10—20 мл дозада юборилади. Симптоматик даволаш маъсадида сурги, юрак, диетик дорилар ишлатилади.

Иммунитет. Дизентериядан тузалган цузиларда муста^кам иммунитет пайдо булади. К,узилар тугилишидан 1—2 соат кейин уларга гиппериммунли зардобдан 5 мл дан юбориб, пассив иммунизация утказиш маъцул. Актив иммунитет пайдо х^{илиш} У^{ЧУ}Н^Н браздот, инфекцион энтеротоксемия, ёмон сифатли шиш ва цузи дизенте-рпясига царши ишлатиладиган куп валентли В. И. Ка-ган билан А. И. Колесова вакциналари ишлатилади. Вакцина фацатгина бугоз цуйларга оралиги 12—14 кундан цилиб икки марта мускул орасига, биринчи марта 2 мл ва иккинчи марта 3 мл дозада юборилади. Вакцинация цузилаш мавсумидан 30 кун олдин тугаши лозим. Касалликнинг олдини олиш учун поливалентли анатоксин з^ам цулланилади.

Олдини олиш ва царши кураш тадбирлари. Дизентерияга царши кураш ва унинг олдини олиш учун биринчи навбатда бугоз цуйларни яхши парвариш цилиш, уларни сифатли озихлар билан таъминлаш, улар турган биноларни тоза сацлаш, вацти-вацти билан тезак-лардан тозалаб, дезинфекция цилиш каби му^им тад-бирларни амалга ошириш зарур. К^{ишла} цузилаган цуйлар лиссиц биноларда сацланиб, остига юмшоц туша-ма солиш тавсия этилади. Янги тугплган цузилар она сутини етарли мицдорда олиши керак. Касаллик борлиги аницланса, хужаликдаги з^амма хузилар, дизентерияга царшн иммунли зардоб билан эмла-» нади.

Дизентерия з^ар йили чициб турадиган хужаликларда бугоз цуйлар унга царши вакцина билан, янги ту-гилган цузилар эса зардоб билан эмланади. Бундай тадбирлар з^ар йили хужаликдан касаллик тамоман йу-цолгунча утказилади.

Стрептококкоз (Streptococcosis). Стрептококкоз (диплококкоз, диплококк септицемияси) асосан бузо^, Хузи, камроц чуч^а болалари, хУ^лУ^{нла}РД^а учрайдиган утқир утувчи касаллик булиб, у сепсис, пневмония, энтерит ва артритларнинг пайдо булиши билан характер-ланади.

К,узгатувчиси. Касалликнинг сптик формасими капсул али гемолитик *Str. zooepidemicus* (группа С) ва пневмония формасини *Str. pneumoniae* (сип. *Diplococcus lanceolatus*) хузгайди. Янги патологик материалдан тайёрланган препаратда стрептококклар ланцетникси- мон диплококк (жуфт кокк), занжирсимон ва якка-якка жойлашади. Улар Грамм усулида буялади ва оддий озицли му[^]итларга хон зардоби ёки глюкоза хушилган- да яхши усади. Стрептококклар таиши му[^]ит ва дезинфекция х^ну^вчи моддалар таъсирига чидамсиз- дир.

Уй температурасида 2 ойгача сацланади, 70—80° Хпздирилганда 20 минутдан сунг, х^айнатганда шу захои улади. Энг яхши дезинфектор сифатида 20 процентли янги сундирилган о[^]ак, 0,5 процентли формальдегид эритмасини ишлатиш маъцул.

Патогенези. Организмга аэроген ёки алиментар усул- да тушган вирулентлик стрептококклар шилимших пардалари орхали лимфа [^]амда цонга утиб, бутун организм буйлаб тархалади, шу вахт ичида ривожланиб купаяди, сепсис пайдо булади. Стрептококкларнинг хайси орган ва тухималарда купрох тупланишига мос х^олда касалликнинг комплекс белгилари пайдо булади. Яллигла- ниш процессида микроб ажратган метаболитлар таъсирида организм за[^]арланишидан касаллик ОФп^р утади. Ички органларда оцсилли, ёгли дегенерация ривожла- нади, [^]айвонларни улимга олиб келади.

Клиник белгилари. Стрептококкознинг инкубацион даври хузтатувчининг вирулентлик ёш моллар организм мининг резистентлик даражасига боглиц х,олда бузох, Хузи ва чучца болаларида бир неча кунга (уртача 2—5 кун) тенг.

Бузоцларда касаллик тез, уткир, ярим уткир ва сурункали Утиши мумкин. Купрох Уткир утади. Бунда касалланган бузохнинг температураси 40—42° гача кута- рилади, бурун шиллих пардаси хизаради, конъюнктива- си хизариб куздан кучли ёш охади. Пульс билан нафас олиш тезлашади, ишта[^]аси пасаяди, кучсизлик пайдо булади. Бузохнинг а[^]воли тез орада ёмонлашади, иш- та[^]аси мутлахо йухолади, яна >[^]ам кучсизланиб депрессия пайдо булади, пульс кучсиз аритмик, нафас тараг - лашиб, 1—2 кундан кейин мол улади. Бундай утиши касаллик биринчи пайдо булган хужаликларда 5 кунгача булган бузохларда учрайди.

Ярим учкир утгаида иситмалаш, умумий кучсизла- ниш билан бир каторда, бупшлпр йллигланиб оРриАди, шишади, хизийди, чулохлхх намоён булади.

Бир бугинда яллигланиш хайтиши билан иккинчи €>уғин яллиглана бошлайди. Пневмония ва энтерит белгилари >ам тез-тез учраб туради. Касалликнинг бундай утиши 3—5 кун давом этади. Сурункали куриниши бирмунча катта ёшдаги бузоцларда учрайди. Бунда пневмония ривожланиб, огрици й^тал тутайди, бурнидан г-ьвал шилимшиц, кейинрох зардоб л и йиринг охади. Аускультация х"лганда упкадан шовхинлар, хириллаш чшитилади. Перкуссия усулПда хдр хил утмас товушли ^чаглар борлиги анихланади. Плеврит белгилари ҳам пайдо булйши мумкин. Касалликнинг пневмония кури- нишида парагрипп-3, аденовирус ва хламидиялар ҳам иштирок этади, деган фикрлар ҳам бор.

Чучха болаларида инкубацион даври 3—7 кун. Касаллик ЯШИН тезлигида, уткир ва сурункали утади. Яшин тезлиги формаеида бир ойгача булган чучха болалари касалланади, бунда тана температураси 41° гача кута- рила[Ди, бирдан ига кучеизланиб, пульс ва нафас тезлашади, тез ораДа (3—10 соат атрофида) улади.

Уткир формада купрох 1—4 ойлик чучхалар касалланади. Бунда септик процеслар билан бир **х^торД^** ошхозон, ичаклар зарарланган булади. Касал х^йвои- инг х<зн аралаш ичи кетади, хорин'девори огрийди, упкаси яллигланади, бурни охади, бугинлари яллиглана- ди. Касаллик бир неча кун сурункали давом этади.

Кузи'ларда касаллик яшин тезлигида ва уткир фор- МаларДа утади! Уткир утгайДа бир оз иситма : чихади, бирданИга хайвоннинг¹ иштахаси йуколади, огнз-бурли- дан ё^лак¹ охади, бошп шишади, мастга ухшаб юради, тез-тез ичй¹ кетади, оёцлари Шол булиб, к^зи курмай цо- ладп; Касаллик 2—4 кун¹ Давом 'этади.

СтрепЎбкоккшДай¹ ^айёбнлйрнйнг улйши, кйсаллк- нинг утиш формаларига, кузгатувчининг вирулентлик даражасига, организмнинг рмистентлигига, ёши ва да- волашга боглих булади. Организмнинг 'резистентлиги паст булса к а с а л л а н г а н м о л . та р 70 процентгача улади.

Патологоанатомик узгаришлар. Улган мол ёриб ку- рилганда шилимших ва зардоб пардаларда хон хуйил- ганлигп, талОги в а лимфа тугунлари катталашганлиги, к^крак ва хорин бушлйГида цон аралаш зардоб туплан- ганлиги анихланади. Сурункали утганда узгариш асо-

сан упкада булади. Упка ва юрак пардаси яллрланади, Упканинг баъзи жойларида йирингли очаглар, плеврит-лар пайдо булади.

Диагнози. Касаллик асосан клиник белгилари, эпизоотологик маълумотлар ҳамда патологоанатомик узгартирилган асосланган ҳолда аниқланади. Улган молнинг ички органларидан лабораторияга юбориб текшириш натижасига хараб тасдиқланади.

Стрептококкозни сальмонеллез, колибактериоз, пастереллез ва энзоотик бронхопневмониядан ажратиш лозим.

Даволаш. Микробга х^{аР^{III}}и ишлатиладиган препаратлар, специфик, симптоматик ва диетик методлар билан кечиктирилмасдан даволагандагина стрептококкоздан буладиган улимни камайтириш мумкин. Антибиотиклар, сульфаниламид препаратлар билан бир вахтда стрептококкозга х^{аР^{III}} иммунли зардобни (1 мл миц-дорда куиора 2—3 мартадаи) хуллаш яхши натижа беради. Симптоматик ва диетик даволаш колибактериоздагидек утказилади.

Иммунитет. Касалланиб тузалган х^айвонда иммунитет пайдо булади. К. П. Чепуров томонидан стрептококк инфекциясига х^{аР^{III}} формал вакцина билан иммунли зардоб кашф хилинган. А. Г. Малявин эса паратиф, пастереллез ва чучхаларнинг стрептококк септицемиясига х^арши ассоцирланган «формолквасцовий» вакцина ишлаб чихди.

Олдини олиш ва харши кураш чоралари. Касалликнинг олдини олиш учун ёш молларни оналари билан бирга сифатли озихлар билан тоза ва ёрур молхоналардан бохилиши, очих х^{авога} чицарилиб турилиши лозим. Мастит ва метрит касали булган сигирлар алохида бо-Хилиб даволанади, уларнинг сути бузохларга берил-майди. Сорлом бузохлар стрептококкозга х^{аР^{III}}и вакцина билан эмланади. Бугоз сигирлар яхши парвариш ци-линиб, сифатли озих билан таъминланиши керак. Бунда касалликка чидамли, бахувват бузохлар турилади. Касаллик пайдо булиб турадиган хужаликларда янги ту-гилган бузохлар х^{аР} йили стрептококкозга х^{аР^{III}}и-лаииб турилиши керак.

Чучха болаларининг шиш касаллиги (Morbus oedematosus). Чучха болаларининг шиш касаллиги (коли-энтеротоксемия, паралитик токсикоз) уткир утувчи юхум-ли касаллик булиб, касал чучха болаларида аракат

координацияси издан чшиб, парез ва параличлар пайдо булиши, ^ар хил орган ва туцималарда шишларнинг ривожланиши билан характерланади.

Кузгатувчиси. Чучца болаларининг шиш касаллиги- **ни** *Escherichia coli* турининг бетагемолитик токсин аж- ратувчи махсус штамлари цузгатади.

Патогенези. Унча яхши урганилмаган. Чучца бола- дарини оналаридан ажратилиши билан нотугри озиц- лантириш, асраш, боциш натижасида токсиген гемоли- тик ичак таёкчаларн интенсив купаяди, ичакдан гемо- литик булмаган ичак таёчча штамларини з^айдаб чш^ради, шу тарзда ичакда дисбактериоз пайдо булади. Ичакда микроб токсинларининг, оцсилларнинг тулицсиз гкдролизланишидан пайдо булган махсулотларнинг ши^ мшшшидан организм за^арланади, марказий нерв система, РЭС ^ужайраларининг, зарарланишидан ^ар хил морфологик, биохимия ^амда гемодинамик узгаришлар пайдо булади.

Кон зардобида оцсил фракциялари муносабати кескин узгаради. Унда альбумин мицдори камайиб кети- шидан шишлар билан магний купайишидан томирларда уткузувчанлик ошпб, сувнинг туцималарга чицишини янада тезлаштиради.

Клиник белгилари. Шиш касалининг инкубацион даври жуда цисца (6—10 соат). Чучца болалари ку- тилмаганда касалланади. Доимий ва энг характерли белгиси тана температурасининг 40,4—40,8° га кутарилиши булиб, 6—8 соатдан кейин нормага тушади, куз цовоклари, жат оралиги, пешона, елка, тери ости клет- чаткалари шишади, мастга ухшаб юради, кушиш, ич кетиши ёки ич цотиши, ёрурликдан цурциш ^одисалари кузатилади. Куринадиган шилимшик пардалар гипери- мияланиб, оёцлари, цорин, туёцлари кукаради. Шишдан бош^а яна нерв система ^ам зарарланади: чучцада кузгатувчанлик ортади, цалтираш, томир тортиш, вакт- вацти билан бошларининг учиши, айлана ^аракат, айрим чучца болалари эса итга ухшаб утиради, ёки ёнбошига ётиб, оёцларини цимирлатади. Бундай ^олат 30 минут давом этади, сунг депрессия даври (^олдан кетиш, цитицлаш, товушга жавоб бермаслик) бошла- нади.

З^асалликнинг ривожланиши билан ^аракат коорди- нацияси издан чицади. Парез ва параличлар пайдо булади. Бундай белгилардан, тапшари, касал молнинг

юррак уриШИ) нафаси тезлашади, нафас олиш цийинлашади. Касалликнинг сунгги дақицаларида юрак фао-лий*ги кучсизланиб, аритмия пайдо бўладк. Касалланган ч^ч^а болаларининг к^пчилиги 3—18 соатдаёц айрим ^олдарда 2—3 суткадан кейин, катта ёшдаги ч^чца болалари эса 5—7 кундан кейин улади. Касалликнинг шид-датли формаси 24 соатгача давом этиб, касалланган Нучца болаларининг 90—100 процента ^алок булади. Касалланган чуччалардан айримларигина тузалади, улар албатта усиш ва ривожланишдан ореада цо-лади.

Патологоанатомик узгаришлар. Улган чучцанинг ^у-лоцлари, бурун учи, цорин ости, цуйрури, оёцлари к\$g-карганлиги ^Ницланади. Ёрганда к^з г^овофн, конъюнктива, жар оралири, пешона, елка, цорин б^шлигидаги органларда ва тананинг бош^а цисмларида шишлар булади. Ингичка ичак геморрагик яллиланган, ошцо-зоннинг кардиал цисми шишиб, цалинлашган, чарвидаги лимфа безлари катталашиб буккан ^олда, рангланиб, товланиб туради. Жигар ва буйрак х;ар хил рангда, ту-цималари дегенерацияга учраган. Упка шишган, **уни** кесганда цон аралаш газ пуфакли суюцлик оцади, **та-**лоц узгармаган булади.

Диагнози. Касаллик характерли клиник белгилари, патологоанатомик Узгаришлар, эпизоотологик ва **бак-**териология текширишларга асосланиб анихланади. Ичакдаги химусда, мезинтериал лимфа безларида бета-гемолитик ёки токсигенли ичак таёцчалари борлиги аницланса, цуйилган диагнознинг аницлигини тасдицлайди. Албатта шиш касаллигига диагноз ^уйганда унга ухшаш: Ауески, энзоотик, энцефаломиелит, листериоз ва бопща касалликлардан эпизоотологик, клиник, патологоанатомик узгаришлар, бактериологик >^амда химикотоксикологик текшириш натижасига биноан ажратмо^лозим.

Даволаш. Токсигенли ичак таёцчалари ва бопща **микрофлоралар** таъсирида пайдо булган дисбактериозни йуцотиш **учун** касалланган ч^чца болаларига антибиотик, сульфаниламидлар, фуразолидон берилади. Моно-мицин, неомицин, левомецетин каби антибиотикларни ишлатиш яхши натижа беради. 10 процентли кальций хлорид эритмасидан 5 мл олиб, вена томирга юбориш, кунига 2 марта бир цошицдан ичириш лозим. Шунингдек, тери **орасига** 0,5 мл дан кунига 2—3 марта суп-

растин, кунига 2 марта 0,002—0,003 г пипальфен бериш **еки** кунига 2—3 марта тери орасига 2—4 мл 1 процентли димедрол юбориш керак. Шунингдек, юрак фаолня- **чини** яхшилайдиган дорилар, ацидофил препаратлари (АБК, ПАБК) тайинланади. Албатта чучхаларни озиц-лантиришдаги камчиликларни йуцотиш тулиц сифатли озихлар билан таъмиилаб, яхши зоогигиеник шароит **яратиш** керак.

Иммунитет. Шиш касаллигида иммунитет хамда им-мунизация урганилган **эмас**, аммо касалликнинг олдини **олиш** учун бузох, чучха болалари ва парранда колибак-**териозга** харши ишлатиладиган куп валентли антитоксик хон зардобидан фойдаланса булади.

Олдини олиш ва харши кураш тадбирлари. Чучха болалари шиш касаллигипинг олдини олиш учун **цупи-дагилар** бажарилади:

1) Чуччаларнинг ёшига мос зоогигиеник шароитлар- **ни яратиб** бериш;

2) Бугоз **ва** эмдирадиган она чучхалар онасидан аж-**рамаган** чучха болаларини таркибда оцсил углевод, **витамин** (А, Д, С) ва минерал (кальций тузла- **ри**, бир-бирларига мос цилнб тузилган з^ар хил озик,- **лардан** иборат тулих сифатли рацион билан таъ- **минлаш**;

3) Чучха болаларига барвацт (3—5 кунлик ёшидан) **Хушимча** витамин Ёа минерал моддалар бериш, 5—10 кунлигидан мационга ургатиш, ёз ойларида лагерларга **чицариб** боциш;

4) Чучха болаларини оналаридан барвацт ажрат-маслик, концентратни ортицча бермаслик керак;

5) Оналаридан ажратишдан олдинги ва кейинги даврларда чучха болаларига ацидофил прёпаратларини (АБК, ПАБК) бериш керак.

Фермада шиш касали пайдо булиши билан ундаги касал чучкалар ажратилиб, дархол **даволанади**, бошка соғ чучха болалари 2—3 кунгача даволаш — олдини олиш учун ишлатиладиган препаратлар билан ишлаана- ди. Хужаликдаги барча чуччаларнинг тана температу- расини улчаб, касалларни ;уз вацтида ажратиб даволаш лозим.

Чучцахона, ундаги охур ва бошха жи^оэлар тозала- **ниб**, дархол дезинфекция хилинади. Касалликнинг ол- **дини олиш** учун хужаликда махеус инструкцияга би- ноан тадбирлар утказилади.

ПАРРАНДАЛАРНИНГ ИНФЕКЦИОН КАСАЛЛИКЛАРИ

Паррандаларда вируслар томонидаи Европа тоу- ни, Ньюкаел касаллиги (Осиё тоуни), юкумли ларинго- трахеит, чечак, лейкоз, Марека (нейролимфоматоз), юкумли бронхит, урдак жужаларининг вирусли гепа- тити, грипп касаллиги, юкумли энцефаломиелит, орни* тоз касалликлари цузгатишади. Бактериялар парранда- ларда сальмонеллез, пастереллез, сил, сохта сил, респиратор микоплазмоз, куркаларнинг юкумли сину- сити, юкумли «насморк», жужаларда анаэроб диарея, стрептококкоз, стафилококкоз, колибактериоз, колигра- нуломатоз, листериоз, товуцларда вибрион инфекция, гоз инфлюэнцияси, рожа септицемияси, лептоспироз, ботулизм, туляремия касалликларини цузгайди. Замбурурлар цузгайдиган касалликларга аспергиллез, кан- дидамикоз, парша, фузариотоксикозлар киради. Паррандаларда учрайдиган юкумли касалликларининг хавф- лилик даражаси бир хил эмас.

^озирги кунда Ватанимизда катта-катта парранда фабрикалари булиб, уларда юз минглаб паррандалар бор. Мана шундай куп мицдордаги паррандаларнинг нисбатан кичик майдонда тупланганлиги сабабли юцум- ли касалликларининг пайдо булиши, ривожланиши, тар- калиши учуй мутлацо янги шароит вужудга келадн. Дамма йирик парранда фабрикалари техпологияси жи- ^атидан шундай тузилганки, уларда уткир утувчи ка- салликлар пайдо булиши бартараф этилган. Бундай ка- салликларнинг парранда фабрикаларида пайдо булиши, ,%амма паррандаларнинг улиши деган гап. Шуни х;ам айтиш керакки, катта-катта парранда фабрика курсат- кичлари цилинган ^исоб-китобларнинг туррилигидан далолат берпб туради.

Х^ацицатда ^ам барча технологик ва ветеринария- санитария цоидаларини бажариб иш курганда юкумли касалликларни тулпк; профилактика цилиш мумкин ва фабрикаларда бундай касалликлар йуц. Х^озир аввал- лари кам учрайдиган, унча катта зарар егказмайдиган парранда колибактериози каби шартли патогенли микроорганизмлар латент вируслар кузгайдиган касалликлар куп учрамоцда. Инфекцион касалликлар эпизоото- логик ситуациясининр узгариши мутахассенлар олдига парранда инфекцияларига царши тадбирларини ишлаб чицишда янги-янгн вазифаларпи цуймоцда.

ПАРРАНДАЛАРНИНГ ЮЦУЮЛИ КАСАЛЛИКЛАРИНИ
САНОАТЛАШГАН ТИПДАГИ ХУЖАЛИКЛАРДА ПРОФИЛАКТИКА
КИЛИШ

Барча йирик парранда фабрикаларини тулнц бекик •**типтаги** ташкилотларга киритиш зарур. Она товуц по-¹ **даларини** хужаликнинг узидаги наслчилик фермалари ^исобпга тулдириш лозим. Зотли паррандалар ва улар- **нинг** тухумларини иложи борича чегаралаш керак. Дар ^андай парранда ёки тухумни бир хужаликдан ёки бир **бинодан** иккинчисига эпизоотологик анализ, лабораторияда текшириш натижасига асосланган долда кучириш мумкин. Хужаликда «^аммаси тулиц, ^аммасп буш» принципга амал цилиш керак. Бопщача айтганда, то- вуцхонани паррандадан бирданига, тулиц бушатиш ва бирданига тулиц тулдириш (киритиш) лозим. Озиц ус^ **тидан** цаттиц назорат урнатилади. **Озиц** билан бирга хужаликка купгина юкумли касалликларинг цузгатув- **чилари** кириши мумкин. Шунинг учун з^ам емхонага кемирувчилар билан ёввойи паррандаларнинг кирмас- **лигини**, хатто дуч келмаслигини таъминлаш зарур, улар- **нинг** парранда фабрикаларида пайдо булишига йул цуй- маслик керак. Бу жуда хам зарур ва масъулиятли **вазифа**. Паррандачилик фабрикаси ^айвонлар, одам, **ташци** транспорт воситалари кира олмайдиган девор **билан** уралган булиши шарт. Тапщци дунё билан алоца фацат ветеринария-санитария утказгичи — санпропусник орцали бажарилади.

Паррандаларнинг товуцхоналарда куплаб йигилишн- **дан** жуда куп микроблар тупланиши, шу тарифа касал- **лнк** пайдо булиши мумкин. Шунинг учун хам барча **усуллар** ёрдамида ташци му^итни патогенли ва шартли **патогенли** микроблардан системали равищда тозалаб **туриш зарур**. Бу мацсадда паррандаларни чицармасдан **биноларни** бактерицид лампалар, аэроионизация, дезин- **фекцияловчи** моддалар ёрдамида зарарсизлантирилади. **Шу партия** паррандалар олингандан кейин тулиц санация **утказилади**. ^афтада бир кунни санитария куни деб **тайинлаб**, товуцхоналар, жужахоналар билан «брудер- **гаузларни**» механик тозалаб. сунгра охур, сувдон, ка- **такларни** 1 процентли уювчи натрий эритмаси билан **зарарсизлантирилади**. Паррандаларни катакларда сац- **лайдиган** фабрикаларда: 1) хар куни пол тозаланади, **темир** турларнйнг **ёгоч** цисмп, сувдон, охур, **^айвоц кул**

ишқор ёки цайноц сув билан ювила^м; 2) хафтаснга бир марта майда озик; инвентарлар кайнатилади ёки бирорта дезинфекцияловчи модда билан ишланади, катта инвентарлар, тезак тупланадиган тахтачалар яхшилаб ювилгандан сунг 1 процентли цайно^а, уювчи натрий ишқори эритмаси билан дезинфекция цилинади. Парран-^{*} даларни тулиц алмаштириш даврида хоналар албатта яхшилаб тозаланиб, дезинфекция цилинади. Дезинфекция аэрозол усулида утказилади.

)^амма тозалаш, санитария ишлари бажарилгандап кейин бактериологик контрол ташкил цилинади. Х^амма ишларни шундай бажариш керакки, паррандачилик фабрикаларида махсус ветеринария тадбирлари—иммунизация утказилмасин, унга зарурият ^ам турилмасин. Каттор паррандачилик фабрикаларида мутахассислар ишлаб чицарнишни маданиятли ташкил этиш, ветеринария-санитария тадбирларини уз вацтида сифатли цилиб бажариш йули билан хужаликни инфекциядан сацлаб келмоцда. Бунга Тааллин паррандачилик фабрикаси ми- сол булади. Бу фабрикада куп йиллардан буён паррандалар вакцина билан эмланмайди, юкумли касалликлардан мутлацо холи, жужаларни яхши са^алаб цолмоц- да, ма^асулдорлиги ^ам юцори.

Парранда колибактериози. Парранда колибактериози (колисептицемия) юкумли касаллик булиб, ичак таё^ачаларининг (*Escherichiacoli*) патогенли группалари томонидан кузгалади. Касаллик паррандаларда ичак, юрак, жигар ^амда ^аво халтачаларининг зарарлани- ши, тана температурасининг кутарилиши, нафаснинг бузилиши билан характерланади.

Цузратувчиси. Ичак таёцчалари (*E. coli*) грамман^{*} **фий**, спора капсула ^аосил цилмайди, одатдаги озиц му- ^антларда яхши усади. Касалликни 0,2; 035; 041; 078; 05; 01; 0408; ва бопща номерли серогруппаларга мансуб айрим патоген ичак таёцчалари цузрайди. Ичак таёцчаларига мансуб микроблар ташци му^аитда 4 ойгача сацланади, цуритиш ва музлатишга чидамли. Дезинфекторлардан 4 процентли уювчи натрий эритмаси, 5 процентли ксилонафт эмульсияси, 20 процентли янги сундирилган о^ак яхши таёсир цилади.

Патогенези. Парранда жужалари, айницса нимжонлариди ошцозон шираси, шунингдек, ичак шилимшиц пардаларнинг барьер функцияси чиритувчи микроблар- га, шу жумладаи , колибактериоз, ^аз-ратувчисига нис«

батан кучсиз булади. Эшерихиялар организмга тушиб, тезда купаяди, лимфа ва х^{он} системаларига утиб сеп- сцни ривождантиради. Аэроген йул билан зарарлан- гэнда асосий узгариш нафас органлар системасида ри- вожланади.

Клиник белгилари. Касалликнинг инкубацион даври 1— 10 кун. Касалликнинг уткир, яъни септицемия формасида утиши фак,ат жужаларда булади. Касалланган жужаларда упка, перикард, з^аво халталари ва бугинлар зарарланади, иситма кутарилади, ишта^аси йух» лади. Ичак фаолияти бузилиб, ичи кетади. Тезаги суюц, сариц-зангор рангда, цон, шилимшик, аралаш, жуда сас- сих булади. Орха чихариш тешиги атрофидаги парлари бир-бирига ёпишиб, тешикни бекитиб хуйиши мумкин. Натижада ахлат жуза ичида цолиб, уни за^арлайди, Улимга олиб келади. 20 кушшкдан ошган жужаларда касаллик сурункали утади, уларнинг бир цисми туза- либ кетиши мумкин. Аммо улар яхши усмайди.

Катта ёшдаги паррандаларда касаллик ойлаб ва з^атто йиллаб давом этади. Уларда колибактериознинг ташци белгилари деярли сезилмайди, фахат баъзан то- жи ва сиргалари оцаради, лоз^ас булади, ишта^аси йу-> Холади, цорни осилиб туради, баъзан ичи цотади, ту- хуми камайиб кетади.

Патологоанатомик узгаришлар. Касаллик уткир утганда сепсис белгилари, яъни зардоб ва шилимших пардалар билан ички органларда цон хуйилишлар булади. Талох катталашган, зардоб-фибринозли перикардит анихланади. Сурункали колибактериоздан улган парранда ёриб курилганда фибринли перикардит, перигее патит, катарал энтерит, фибринли азросаккулит, упка тухималарида яллигланган жойлар, товухларда сальпингит билан перитонит борлиги анихланади, айрим холларда колибактериоздан улган паррандаларнинг жи- гари, кур ичаклари, талох, ошцозон, упка ва терисида капсулага уралган, катталиги тарих донидан товух ту- хумидек оц- кукиш-сарих рапгдаги усмасимоп грануле-* малар топилади.

Диагнози. Касаллик эпизоотологик маълумотлар, клиник белгилари, патологоанатомик узгаришларга .асосланиб анихланади, аммо улган ёки диагностика махсадида суйилган паррандани бактериологик текшириш з^ал х^{ил}Ди- К^{он}Д^{он}> Х^{изил} иликдан соф культура- ып ажратиш хам диагноз хуйишда катта адамиятга эга*

Колибактериозни пулмороз-тифдан, респиратор микоплазмоздан, пастереллездан ажратйш керак.

Даволаш. Касалликни даволаш на олдини олиш маъсадида антибиотиклар биомицин ёки тетрациклин, синтомицин ёки левомицегин, энтерит пайдо булганда фуразалидон ишлатилади. Препаратлар озиц билан 5—6 куп берилади: суткасида 1 ар бош жуланинг 1 кг ваънига биомицин балам тетрамициндан 10—15 мг, левомицетиндан 30 мг, фуразолидон 15 мг дозада берилади. Паррандаларни нитрафуран препаратларини, антибиотиклар билан бирга бериб даволаш хам мумкин. Колибактериозни аэрозол усулида даволаш, олдини олиш усуллари хам ишлаб чицилган.

Иммунитет. Яхши ургаилмаган. Касалликни вакцинация цилиб, олдини олиш борасида таърибалар утказилмоцда.

Олдини олиш ва карши кураш чоралари. Колибактериознинг олдини олишда ташкилий-хужалик, зоотехния, зоогигиеник тадбирлардап иборат кураш комплекси баъжарилади. Асосий уринни катта ёшдаги паррандаларни сифатли озиц билан таъминлаш эгаллайди. Шундай цилингандагина улардан инкубация учун сифатли тухум олиш мумкин. Шунингдек, тухумларни инкубацияга Цуйишдан олдин формальдегид пари ёки ПРК-2 епмоцкварц лампа ёрдамида нурлатиб дезинфекциялаш лозим. Хужаликда устираётган жужаларни дезинфекция килинган биноларда, зоогигиеник норматив цоидаларига асосланган оцолда оццен л, витаминга бой тулиц сифатли озицга антибиотиклардан киритиб озихлантириш зарур. Хаётининг биринчи кунларида жужаларга сув урнига АБК ва ПАБК Дан Г: 10¹ нйсбатда сувга аралаштириб **нчириш** фойдалидир.¹ Жужаларга кук ут, беда уни, силос, балик мойи, сут берйлиши зарур. Колибактериоз пайдо булганда касал паррандалар суйилади, колгаиларига даволаш ва олдий олиш учун антибиотиклар, нитрофуран препарат, пари берилади. Паррандахона, охур, сувдон ва бошц Швёнтарлар тозаланиб дезинфекция цилинади. Шунингдек, тухумлар инкубацияга куйилишидан олдий инкубаторининг узй эса 1 ар ка пси партия лцула олингандан кейин дезинфекция цилинади.

Паррандаларнинг чечак касаллиги. Чечак купчилик уй ва ёввойи паррандаларга хос инфекциян касаллик **булиб, уни вируслар** кузгайди. Касаллик терида чечак **тошмалари, огиз, томоц,** цизилУшач ва юцори нафас

йуллари шилимшиц пардаларида дифтеритли яллирла- нишлар рацржланиши билан характерланади.

Кузратувчиси. Дозирги вацтда патогейлик хусусияти- га асосланиб парранда чечагини цузрайдиган 5 та: то- вуц, каптар, канарейка, курка ва майна вируслари мавжуд. Бир турдаги парранда чечаги бошца тур парран- дага мослашиши ва уни касаллантириши мумкин. Масалан, каптар чечаги вирусини товуцларга юцтириш мумкин, лекин бунда товуцлар енгил формада касалла- нади ва уларда товуц чечагига царши иммунитет ^осил булади. Бироц бу иммунитет товуц чечаги вирусидан вужудга келадиган иммунитетга цараганда кучеиз булади. Чечак вирусни юмалоц, майда, чечак таначалари шаклида >\$ам булади ва оддий микроскопда яхши куринади. Чечак вирусни сувда 200 кун, товуц ахлатида 100 кун, нам тупроцда 400 кун яшаши мумкин, 60° иссицда 30 минутда, 100° да 5 минутда ^лади. Чечак вирусини 1 процентли уювчи калий, 1 процентли сирка кислота, фенол, 0,1 процентли сулема эритмалари 5 минутда, 2—2,5 процентли карбол кислота эритмаси 1,5 соатда улдиради. Иод настойкасининг 1:400 нисбатдаги эритмаси вирусни тез улдиради.

Клиник белгилари. Инфекциянинг яширин даври 3— 8, баъзан 15—20 кун булиши мумкин.

Касал парранданинг тожиси, тумшурининг четлари ва цовоцларида, баъзан пешона терисида, панжаларида оч сариц догчалар пайдо булади. Кейин бу дорчалар цизриш думало^ булиб буртади ва тезда цунгир, цизгиш тугунлар пайдо цилади. Чечак 15—20 кун ичида тошади. Чечакнинг ^ар бир белгиси 6—7 кун ичида шаклла- нади, охирида сарриш, цизил-цутир булиб, тери устида яццол ажралиб туради. Чечак туда-туда чициб, сугалга ухшаб буртиб туриши з^ам мумкин. Чечак буртмалари кузнинг шилимшиц ва шох пардалари ва куз ости чу- цурчасига >^ам тошади. Касаллик орир ёки енгил кечи- шига цараб 15 кундан 45 кунгача давом этиши мумкин.

Баъзан чечакнинг дифтеритик (бурма) формаси ^ам учрайди. Дифтеритик пуск кучирилганда шилимшиц пар- дада чуцур яра хосил булганлигини кузатиш мумкин. Дифтеритик зарарланиш купинча ориз бушлирининг ши- лимшиц пардасидан бошланиб цизилунгач, з^ицилЦоцда ва трахеяда юз беради: ^ицилдори зарарланган парранда купинча улади, инфекциянинг кечишига ицлим ша- роити .\ам таъсир этади. КузДа, цишда ёрингарчилик ва

совуц. ха вода пайдо булгал чечак огпр : утади.: Кеч очи-, рилган жужалар бу касалликдан куплаб нобуд бу* лади.

Касаллик бир паррандахонанинг узида ^ар хил шаклда утиши мумкин. К^{исма}н паррандаларда енгил, бошчаларида эса огир утади. Бу хол паррандаларнинг парвариш цилинишига, уларнинг семизлигига, зотига в,а ёшига боглиц. Шароити яхши хужаликларда бу касаллик анча енгил утади. Товуц чечагидан 1—5 процентдан 50—70 процентгача парранда улади; Улмай цолган паррандалар ма^сулдорлигини камайтиради.

Патологоанатомик узгаришлар. Чечакдан улган паррандаларни. ёриб курганда, огиз, нафас олиш йуллари ва кизилунгач, баъзан жигилдон, ун икки бармоцли ичак, куричак ва тугри ичакнинг шилимшиц пардаларида дифтеритик цопламаларни куриш мумкин. Шилимшиц пардалар цизарган баъзан жойлари оциш парда билан цопланган булади. ^ицилдоц ва трахеяда баъзан пишлоцц а ухшаган модда булади. Талоц купинча катталашган, жигар узгарган, сероз пардаларига цон цуйилган булади.

Диагнози. Чечак касаллигини аницлаш цийин эмас. Инфекциянинг дифтеритик куринишини а.ницлаш эса анча цийин, чунки бу вацтда терида чечакнинг белгилари булмасдан, улат, авитаминоз ва бошца касалликларда учрайдиган белгилар кузатилади: бундай ^олларда касаллик ветеринария-бактериология лабораторияларида касал паррандалардан олинган материални, 9—12 кун- лик жуца эмбрионига ёки соф жужаларга юцтириш усулида аницланади. Касалликни агар гелидаги диф- фузион преципитация реакциясининг ёрдамида ^ам аницланади.

Царши кураш чоралари. Парранда чечагини даволайдиган махсус дори йуц, лекин иккиламчи инфекциялардан сацлаш учун пенициллин тетрациклин каби до- рилар билан даволаш зарур. Шилимшиц пардалардаги дифтеритик пуст цириб олиниб, урнига йод-ггл»церин, антибиотиклар суркалади.

Паррандалар яхши парвариш цилинса, оцсил ва витаминларга бой майдаланган озицлар бериб боцилса, паррандалар чечакдан кам улади. Чечакка царши эм- лашда каптар ва товуц чечаги вирусларидан тайёрланган тирик вакциналар цулланилади. Бундай вакциналар билан чечак тарцалган хужаликлардаги паррандалар,

утган йилларда чечак касаллиги чиццан хужаликлардаги паррандалар хамда чечак тарцалиши хавфи булган жойдаги паррандалар эмланади. Куркаларни б ойлн- гидан бошлаб эмлаш мумкин. Курка товуц чечаги ви- русинийг вакцинаси билан эмланганда, анча узокка чузиладиган иммунитет >^осил булади. Жужаларда иммунитет 3—4 ойгача, катта ёшдаги паррандаларда 5— 10 ойгача давом этади.

Касаллик пайдо булган хужаликда карантин эълон цйлинади. Бунда касал паррандалар алохида ажратиб цуйилади, согломлари эмланади, опф касаллари суйилади, касалдан улган паррандалар йуцотилади, парраи- дахона ва яйратиш майдончалари тозаланадй ва дезинфекция килинади. Уларнинг тезаги биотермик усул билан зарарсизлантирилади. Хужаликка янги парранда кёлтириш ва четга чицарйш цатъий ман цилинади. Агар тузалиб кетган паррандалар ма^сулдорлик сифатини йуцотмаган булса, 2 ой утгач, соглом паррандаларга цушиб юборилади.

Ньюкасл касаллиги (Morbus newcastle). Ньюкасл касали (Осиё тоуни, сохта тоун) паррандалардан товуц туркумига хос (товуц, курка, цесарка) уткир, тез тар- цалувчи, септик касаллик булиб, вирус томонидан цуз- галади.

Кузгатувчиси. Касалликни РНКли вирус цузгатади, унинг катталиги 120—180 нм. Вирус касал паррандалар, сулагиди, бурнидан оцадиган суюцликда, жигилдонда, ошцозон шилимшикларида, ахлатида, цонида, тухумла- рида ва бошца органларида ^ам булади. Вирус ташки му^итда касал товуцнинг ^амма чицидилари билан чицарилади. Ташци му^итда вирус 2 ойгача, цишда ун- дан ^ам узок яшайди. Музлатилган парранда гуштида вирус 2—2,5 йил, кумилган ва чириётган гунг, гуштда бир ой яшайди. Дезинфекцияловчи моддалар вирусни тез улдиради. Масалан: 2—3 процентли ишцор, хлорли о^ак, формалин, лизол ва бошцалар 10—20 минут ичида вкрусни улдиради.

Клиник белгилари. Касалликнинг яширин даври 2— 14 кунга, купинча 4—5 кунга тенг. Касал парранданинг ишта^аси йуцолади, ^олдан кетади, патларч|хурпаяди, боши, цанотлари ва дум и осилиб туради, тожи ва сир- гаси кукаради, температураси 43—44° гача кутарилади. Касал парранданинг нафас олиши цийинлашиб, кугтроц хаво олиш учун буйнни чузиб, тумшугини оцади. Йу«

талганДа цатлагапдек овоз чицарадн, аксиради, бо- шипи силкитади, тумшуги ярим очиц булиб шилимшиц окиб туради. Касалликнинг дастлабки кунлйридаи бош- лаб ичи кетади. Ахлати суюц, цон аралаш булади. Ку- иимча буйни, цанотлари, оёцлари ва думи киеман ёки бутунлай фалажланади. Касаллик жужаларда бундай .\£М шиддатлироц кечади, белгилари хамма вацт бир хилда булмайти ва купинча касалланган жужалар 5'ла- ди. Касаллик вакти-вакти билан пайдо булиб турадиган хужаликларда инфекция ёнгил утиши мумкин.

Патологоанатомик узгаришлар. Огиз, бурун, хал- цум, хицилдок, кизилунгач ва нафас олиш органлари- ьинг пардалари шилимшиц модда билан цопланади. Жи- 1 члдон суюлган озиц Моддаси билан туда булади. Турли орган ва туцймаЛарда, айница озик хазм цилиш ор- ганларинмнг шилимшик пардаларида кизарган ва кон ^уйилган жойларни куриш мумкин. Безли ошцозоннинг шилимшик, пардаси к)пинча унинг мускулли ошцозонига туташган жойида .^алца шаклида цон куйилганлигини куриш мумкин. К^{он} цуйилган жойлар 12 бармоцли ичак, кур ичак ва тугри ичакларнинг шилимшиц пардаларида хам учрайди.

Диагнози. Касаллик инфекциянинг эпизоотологик ху- сусиятига, клиник аломатларига ва патологик анатомия белгиларига асосланиб аницланади. Касалликни тугри аницлаш учун лабораторияга янги улган парранда гобо- рнлишн керак.

Карши кураш чоралари. Тоунга царши курашишда, аввало, хужаликка инфекция тарцалишига пул куймас- лик керак. Бунинг, учун хужаликка келтирилган парранда 30 кун карантин цилиниши шарт. Шу даврда паррандада касаллик аломатлари пайдо булмаса, уни ферм ага топшириш мумкин. Парранданинг касалликка чндамлилигини ошириш учуй уни кенг, ёрук, куру к би- нода асраш./пйчакзорЛарда яйратиб туриш, рационга кнтаминли ва минерал' моддали озицлар киритиш керак. Паррандахоналарни, парранда яйратиладиган жойчн ва ферма; асбоб- ускуналарйни" ^амиша' тоза тутиш, уларни камида бир йилда икки марта дезинфекция цилиб ту- рлш лозим. Паррандаларни кунши хужалик паррайда- лари билаи, айницСа уларда юцумли касаллик пайдо булганда аралацишига йул цуймаслик **керак**.

Касалликнинг олдйни олиш учун вакцина билан эмлаш зарур. Бозорларга тоун касаллиги тарцалган хужа-

лққлардан т«р«к парранда тушт», нати ва парларининг келтирилишига мутлацо йул цуймаслик керак, акс >^ол- дэ улар тоун вирусининг тарцалишига сабаб булади.

Тоун касали аницланганда СССР Давлат агросано- ат комитетининг курсатмасига мувофиц касаллик ман- баини уз жойида тугатиш ва касаллик тарцалишининг олдини олиш чоралари курилади. Касаллик чиццан хужаликда карантин эълон цилииади. Карантин цоидаси- га мувофиц касал паррандалар суйилади ва куйдирилади. Улар билан бирга турган паррандалар ^ам суйилади. Паррандалар суйиш ветеринария ходими назорати остида утказилади. Суйилган паррандаларнинг калла- си, оёклари, ичаклари, пати ва парлаи ёндирилади, гушти пиширилиб, шу хужаликнинг узида овцатга ишлатилади. Касал паррандаларнинг тезаги куйдирилади, шартли согломлариники — биотермик усул билан зарсизлантирилади'.

Товуцхона ва ундаги асбоб-ускуналар касаллик туга- гунча камида хар беш кунда дезинфекция цилиниб ту- рилиши зарур. Тоун касаллиги тарцалган хужаликлар- дан таищари, а холи яшайдиган пунктлардаги тоунга мойил паррандаларнинг ^аммаси эмланади. Сунгги йил- ларда практикада парранда тоуининг кучсизлантирилган тирик вируси булган Н—штаммидан тайёрланган вирус вакцина цулланилмо^да. Бунинг афзаллиги шун- даки, вакцинаи юборилиб. 48 соат утгач, паррандаларда бир йилдан купроода чузиладиган иммунитет ^осил цилади. Бу вакцинани парранда тоуни тарцалгаи ва унинг тарцалиши хавфи булган хужаликларда цуллаш мумкин. Касаллик тарцалиш хавфи булган хужаликларда ^амма паррандалар системали равишда унга царши эмланиб турилади. Сунгги йилларда парранда тоуни вирусининг Б-1, Ла-Сота, Бор-47 штаммидан тайёрланган цуруц вирус вакциналар топилган. Бу вакци- наларнинг амалда бирмунча яхши томонлари борлиги аницланган. Чунончи, вакциналар то^цлар учун деярли безарар препарат булиб, улар товуцларнинг нафас олиш йуллари, огиз орцали юборилиши мумкин ва бу препа- ратлар муста^кам иммунитет ^осил цилиш добилиятига эга.

Паррандаларнинг юцумли ларинготрахеити (*Laryn- gotracheitis infectiosa*). Юцумли ларинготрахент парран- даларга хос касаллик булиб, герпес вируслари томони- дан цузгаладн. Касаллик товуцларнинг ва товуц турку-

мига кирувчи паррандаларнинг юкори нафас органлари, куз шилимшик, пардаси яллигланиши билан характерланади.

Кузгатувчиси. Юцумли ларинготрахеитни герпес группасига мансуб ДИК—си бор вирус кузгатади. Унинг хажми 80—100 нм атрофида, вирус ривожланаётган то-вуц эмбрионининг хориоаллантоис пардасида, товуц ва урдик жужалари буйраклари туцимасидан тайёрланган культурада яхши усади. Вирус паррандаларнинг ши-лимшиц пардаларида, кон, жигар, талоцда куп булади. Улар -ташци мудит таъсирига унча чидамли эмас. **Товуц** тухуми пусти 37° циздирилганда 12 соатгача, 60° да 2 минутгача, товуцхонада 9 кун, кумилган уликда 47 кун, кумилмаган уликда эса 30 кунгача вирулентлигини сац-лайди. Тик тушган цуёш нури 7 соатда улдиради. Ку-ритиш ва музлатиш вирусни консервация цилади. Дезинфекция мацсадида 2% ли формальдегид, 2% ли цайноц уювчи натрий, 3% ли крезол, 30% ли кальцийли сода эритмалари, таркибида 2% ли актив хлорли булган о^ак, 20% ли янги сундирилган о^ак суспензияси ишлатилади.

Патогенези. Вирус юкори кекирдик, шунингдек, огиз ва бурун бушлнги, куз шилимшиц пардаларига утиб яллигланиш реакциясини пайдо цилади, кекирдик буш-льтида куп мицдорда шилимшиц тупланеди, цон аралаш фибринли экссудатлар пайдо булади. Томоц билан кекирдик бушлигида казеоз-фибринли экссудатлар тици-либ цолиб, паррандаларни улимга олиб келади. Кузнинг конъюнктивит халтасида зардобли экссудатдан бошка казеоз массанинг тупланиши, айрим ^олларда куз ш<x пардасининг хиралашиб, кузнинг кичрайиши каби белгилар пайдо булади, шу тарица паррандалар орицлик-дан улади.

Клиник белгилари. Касалликнинг инкубацион даври 2—30 кун, уртача 4—10 сутка, кузгатувчининг вирулентлик >^амда парранданинг резистентлик даражасига кура касаллик уткир (ларинготрахеил ва конъюнктивал формалари), ярим уткир ва сурункали (атипик формада) утади.

Касалликнинг ларинготрахеал формаеида паррандалар холсизланади, ^аракатчанлиги камаяди, ишта^аси Йуцолади, нафас олиш цийинлашиб, хириллаш, йутал, акса уриш кабилар пайдо булади, парранда нафас олганда буйнини чузиб, оҒSННН очиб туради. **Томоц куз-**

дан кечирилганда унинг шилимших пардаси яллиглан-ганлиги, унга цон цуйилганлиги, казеоз-фибринли пар* дадан иборат пробка борлиги аниҳланади. Товуцлар-нинг тухум х^йиши камаяди. Касаллик 3—10 кун давом этиб, касалланган паррандаларнинг 10—60 процента улади.

Касалликнинг конъюнктивал формаси купрох 25—40 кунлик жужаларда учрайди. Уларнинг куз шилимших пардалари цизаради, шишади, кузидан ёш оциб, ёругликдан цурцади, кузи кичрайиб деформацияга учрайди. Кейинчалик зардобли экссудагнинг оциши, куз ковоги-инг шишиб кетиши, кузнинг ички бурчагида казеоз масса тупланиб, келажакда куз олмасини босади. Айрим паррандаларда куз шох пардаси хиралашади, яра-- лзнади, куз ости синуслари зарарланиб, ринит пайдо булади. Ларинготрахеитнинг ^тиш формаларидан катъи назар, парранданинг тана температураси кутарилмайди.

Патологоанатомик узгаришлар. Нафас органларшш зарарлаш билан утган ларинготрахеитдан улган паррандаларда томоц, кекирдакнинг юцори цисми, шилимших пардалари кизарганлиги, унга цон цуйилганлиги, бушлицда катарал-геморрагнк экссудат тупланганлнги аник;-лаиади. КУпгина паррандаларнинг томох ва кекирдаги-кинг юцори цисмида казеоз фибринли пробка л ар топи-, лади. Касалликнинг конъюнктивал формаеида асосий узгариш ринит, синусит, кератоконъюнктивитдан иборат булади.

Диагнози. Ларинготрахеит эпизоотологик маълумотларга, клиник белгиларга, патологоанатомик узгаришларга, лабораторияда текшириш (товух эмбрионида ёки туцима культурасида касал товуцнинг кекирдак экссудатидан вирусни ажратиб олиш, биопроба) нагижа-ларига цараб аниҳланади. Шунингдек, ларинготрахеит-ки серологик реакция ёрдамида ^а^ аниҳланади. Бу ыацеада нейтрализация, диффузли преципитация ва бошха реакциялар цулланилади. Иммуофлюоресцен-ния усулда микроскопик текшириш .^ам яхши натижа беради. Ларинготрахеитга диагноз цуйганда уни авитаминоз, чечак, респиратор, миконлазмоз, юцумли бронхит ва пастереллездан ажратиш лозим.

Даволаш.)^али ишлаб чикилмаган, лекин шар тли микрофлоралар билан огирлашганда, антибиотиклар, сульфаниламидлар, йод препаратларни азрозол усу-лида цуллаш яхши натижа беради.

Иммунитет. Ларинготрахеит билан касалланиб т[^]- залган паррандада иммунитет пайдо булади. Актив иммунизация утказиш учун вирусларни товуц эмбрио- нидан такроп утказиш йули билан кучсизлантирилган вирус-вакцина ишлаб чицилган. Вакцина паррандаларнинг клоака шилимшик* пардасини скарификация цилиб суртилади. Бу усулда 60—70 кунлик жужаларни вакцинация цилиш яхши натижа беради. ^озирги кунда бир вацтнинг узиде юумли ларинготрахеит, ньюкасл ва чечак касалликларига царши эмлаш усуллари ишлаб чикилган.

Олдини олиш ва карши кураш чоралари. Ларинготрахеитни профилактика килиш учун товуцлар билан цузгатувчининг хужаликка кирмаслигини таъминлаш керак. Бундай холат хужаликка бегона одамларни ки- ритмаслик, ^ар хил ёшдаги паррандаларни (бир кунлик жужалардан ташцари) олиб келмаслик йули билан ба- жарилади. Ларинготрахеитнинг олдини олишда, бино- ларни нормал микроклимат билан таъминлаш >^ам катта а^амиятга эга. Ларинготрахеит пайдо булган хужаликка (фермага) карантин эълон циликади. Аннц касал ва касаллиги гумон паррандалар суйилади, цол- ганлари вакцина билан эмланади, бинолар, жи^озлар ва бошка инвентарлар дезинфекция цилинади. Шунингдек, касалликни тезрок йуцотиш учун бошка тадбирдар хам утказилади. Купчилик холларда касаллик пайдо булган хужалик ёки фермадаги .^амма паррандаларни сУ'йиш, цушни бино, ферма, хужаликдаги паррандаларни эс.а Вакцина билан эмлаш мацсадга мувофицдир. Хужаликда касаллик тугатилгандан икки ой кейин хал килу нч и де'зинфекциядан сунг карантин бекор цилинади.

Паррандаларнинг респиратор микоплазмози (Mycoplasmosis respiratoria). Респиратор микоплазмоз (сурункали микоплазмоз) паррандаларга хос инфекцион кйсаллик булиб, *Mycoplasma gal I isepcticum* цузгайди.

Касаллик сурункали утиши, нафас органларининг зарарланиши, синовит, орицлашиш ва ма.^сулдорлик- нинг йуцолиши билан характерланади.

Кузкатувчиси. Патогенли микоплазма майда полиморф коккабактерия булиб, касал паррандаларнинг нафас органларидан, тезагидан, тухумидан ажралади. Романовский—Гимза усулида буялган мазокда майда коккобактерий шаклипи эгаллайди. Катталиги 125—500 нм. У товуц эмбрионида, туцпма культурасида ва тар-

кибида хайвон зардоби ва дрожжа экстракти булган «Эдвард» му, ити каби махсус озицда усади. Патоген микоплазманинг 12 серотипи аниқланган «Микоплаз- малар юкори температура ва химиявий моддаларга чи- дамсиз. Аксинча, совуцка жуда чидамли. Дезинфекция учун 2% уювчи натрий, 2% формальдегид эритмаси, 3% ксилонафт эмусьсиясини ишлатиш маъсадга муво- фицдир.

Патогенези. Экспериментал зарарланганда ва табиий касалланганда нафас олиш органларининг шилимшиц пардаларида инфекция дарвозаси булади. Бу холда нафас йулларига тушган цузгатувчининг эпителий туци- масида купаяди. Натижада, яллигланиш ва дистрофик Узгаришлар пайдо булади. Бир вацтда упкада, аво хал- тачаларида ам зардобли, фибринли яллигланиш ри- вожланади. Сунгра микоплазмалар цонга утиб бакте- риемияни ривожлантиради. Парранда резистентлигини пасайтиради, патологик процесга иккиламчи инфекция аралашади, шу тарифа огир септикококсемия пайдо булади. Микоплазмоз ларинготрахеит, чечак ва бошца касалликлар билан аралаш инфекция тарицасида ам учрайди.

Клиник белгилари. Касалликнинг инкубацион даври товуцларда 4—22 кун, куркаларда 2—14 кун. Купроц сурункали утади. Фацат куркаларда ярим уткир утиши кузатилади. ар хил ёшдаги жужа ва товуцларда касалликнинг асосий белгиси иштаданинг пасайиши, лас булиши, ринит, синусит, нафас олишнинг цийинлашуви, йутал, кекирдик хириллаши, усишдан цолиш ва улим хисобланади. Касалланган жужаЯр, айницса бройлер- дан 10—15% улади. Купгина паррандаларда экссудатлар цуриб, бурун тешигига тицилиб цолади, нафас олиш кийинлашади. Катта ёшдаги микоплазмоз билан касалланган паррандаларда ринит, конъюнктивит, кекирдик хириллаши ва орицлаш билан бир цаторда 10—15% ва ундан ам юкори процентда тухум бериши камаяди. Паррандаларни ёмон санитария шароитида, цоницарсиз озихлантириш ва бошца организмнинг резистентлигини насайтирувчи факторлар таъсирида касаллик огир ута- ди. Куркаларда касалликнинг характерли белгилари куз ости синусларининг яллигланишидан иборат.

Патологоанатомик узгаришлар. Буни урганиш ва микоплазмозга диагноз цуйишда катта ахамиятга эга. Микоплазмозии сурункали утишидан улган парранда-

ларни ёрганда бурун бушлиги, синуслари, кекирдак, бронхлар, шунингдек, упка ^аво халталари шиллиц пардаларининг катарал фибринли яллиглангани аницлана- ди. Айницса, 3—4 ойлик жужаларда хаво халтачасининг яллигланиши характерли булиб, деворлари цалинлаша- ди. Тиницлиги йуцолади, фибринли парда билан **цоп-**ланганлиги куринади. Касалликнинг бошланиш даврида улган паррандаларда нафас йуллари шилимшиц пардаларининг яллигланганлиги кузатилади, **хо-** лос.

Диагноз цуйиш жуда осон. Эпизоотологияси, **кlinik** белгилари, патологоанатомик узгаришлар, бактериологик, биологик ва серологик текширишлар **натижасига** асосланиб, аниц диагноз цуйилади. Микоплазмозга диагноз цуйганда колисептидемия, пастереллез, **юцумли** ларинготрахеит, юцумли бронхит, авитаминоз «А» каби касалликлардан ажратиш лозим. Албатта аралаш **ин-** фекция ривожланганда диагноз цуйиш бирмунча мурак- каблашади.

Даволаш. Касал паррандаларни даволашнинг >^ожа- ти йуц — суйилади. Касаллик чиццан подадагн бошца паррандаларни даволаш, олдини олиш мацсадида фура- золидон ёки антибиотиклар (стрептомицин, тетрацицин, биомицин, эритромицин, иилозин) берилади. Антибио- тикларни жужаларга аэрозол усулида бериш фойдалн эканлиги аницланган. Ушбу препаратларни катта ёшли паррандаларга берганда улардан олинган тухумнинг зар- рарланиши, улардан чшдан жужаларнинг касалланиши кескин камаяди.

Иммунитет. Касалликнинг иммунитети урганилмаган, специфик биопрепарат ишлаб чицилмаган. Аммо мико- плазмоз билан касалланиб тузалган паррандалар > билан цайта касалланмайди. Организмда иммунитет пайдо булади. Вакцина ва иммули зардоб ишланиб, махсус профилактика утказиш факат экспериментда утка- зил моцда.

Олдини олиш ва карши кураш тадбирлари. Касалликнинг олдини олишда инкубацияга цуйиладиган ту- хум, жужа ва катта ёшдаги паррандаларни эпизоотоло- **гик** маълумотларга кура респиратор микоплазмоздан **СОР** булмаган ва ноаниц хужаликлардан келтирмаслик з^исобланади. Шу тарифа жужаларни зоогигиеник **норматив** талабларга биноан устириш организмнинг **резистентлигини** пасайтирувчи ^амма факторларни **чек-**

лайда, касалликни бартараф ^илади. Хужаликдаги ^амма паррандаларни суйишнинг иложи булмаса, гасал паррандаларни ажратиб суйилади. К.олган парранда- ларга даволаш ва олдини олиш учун антибиотиклар ёки Нузратувчига таъсир этувчи бош^а препаратлар бе- рлади.

Келгусида бундай шартли, сор паррандалар (семйр- ганда ёки тухум бериш мавсуми утгандан сунт) суйилади. Паррандахона, инвентарь ва жих,озлар дезинфекция ^илинади.

Аэрозол усулда формалин ёки алюминий йоди билли дезинфекция ^илиш бир ва^тда даво сифатида хам таъсир курсатади.

Хужаликда карантин паррандаларнинг микоплазмоз билан касалланиши тухтагандан кейин, бактериологик текширишлардан манфий натижа олингандан су и г бекор цилинади.

ПАЗИТОЛОГИЯ

ВЕТЕРИНАРИЯ ПРОТОЗООЛОГИЯСИ ЦОРАМОЛЛАРИНИНГ

ПИРОПЛАЗМИДОЗЛАРИ

Пироплазмоз, ^орамолларнинг пироплазмози уткир ^тадиган ивазион касаллик хисобланади. У *Piroplasma b;geminum* деб аталадиган пироплг^мидийларнинг эритроцитларда паразитлик цилиши натижасида ривожла- мади. Пироплазмоз мавсумий касалликлардан булиб, жанубий районларда, айна^са Шимолий Кавказда кенг тарцалган.

Бу касаллик билан касалланган ^айвонда иситма ку- тарилиши, сари^лик, кам^онлик ва ^он сийиш каби клиник белгилари билан характерланади.

Цузратувчисининг ривожланиши. Икки, яъни дефинитив (*Boophilus calcaratus* каналар) ва оралиц (^ора- иоллар) хужайин иштирокида ривожлаиади. К,узратув- чиси оралш^ хужайинининг эритроцитлари ва ички па реп- жматоз органларида купади. Уларнинг оддий булиниб купайиши натижасида амёба, нок, ^ал^а шаклида ва бошца куринишдаги формалари ^осил булади. Аммо пироплазмаларнинг оралиц хужайини эритроцитларда

jh-кир бурчак ^осил ^илиб бириккан. Улардан ^ушнок шаклидагиси жуда характерлидир.

Корамолларга пироплазмоз В. Calcaratus номли яйлов канасининг пироплазма билан инвазияланган ли-чинкалари ^ужум цилинганда ю^ади. ^айвон б^онини сураётган кана сулагидан пироплазма ^он томирларга утиб, дар^ол эритроцит ва ички паренхиматоз орган-ларга кириб, у ерда купаяди ва бутун организмга тар-^алади. Мана шу ^айвонга ^ужу'м ^илган В. Calcaratus бир хужайинли кана булганлигидан унинг цорамоллар-га ^ужум б;илган личинкаси шу организмнинг узидан нимфага, сунгра эркак ва ургочи канага айланиб, i^oh суриш ва^тида пироплазма билан инвазияланади. **Кана** организмга утган Piroplasma bigemina жинсий йул билан купайиб, кананинг тухумдонига утади. Сунгра конга туйган ургочи кана ^айвон танасидан ерга тушиб, тухум 1^уяди ва бир неча ^афтадан кейин бу тухумлар-дан трансвариал усулда, яъни тухум ор^али пироплазма билан инвазияланган личинка чи^ади. Улар цора-молга >^ужум ^илиб, цон суриш билан бирга уларга пи-роплазмозни .^ам юцтиради.

Белгилари, Пироплазмознинг инкубацион даври 10— 15 кун даво.м этади. Касаллик уткир кечиши ва икки-уч кун ичида .\айвонни ^алок цилиши мумкин. Касаллик тана хароратининг кутарилиши билан бошланиб, 40— 42° га етади. Х,айвон бушашади, ишта.^аси йу^олади, касаллик кучайганда бутунлай ем-хашак емайди, кавш цайтармай 1^уяди, сув ичмайди, ^алтирайДи, кузлари-нинг шиллиц пардалари касалликнинг бошида цизариб, сунгра сар-гаяди, юрак уриши, нафас олиши тезлашади. **Согин** сигирларнинг сути камаяди. Х^айвон цалтираб, з^рга юради. !\изил ^он доначалари бузилиб, хайвоп «кон сияди». Бу ^одиса касалликнинг иккинчи, учинчи кунлари руй беради ва у пироплазмоз касаллиги учуи характерли белгилардан хисобланади. «Кон сийиш» ^ай-вон тузалгунча ёки улгунча давом этади. Пироплазмоз ^ар хил кечиши мумкин. Баъзан, ёш молларда у енгил утади ва хайвон тузалиб кетади, баъзан огир кечиб, улади. Пироплазма токсинлари юрак мушагига зарарли таъсир этади, ^он суюклашади. Касалликнинг биринчи ски иккикчи кунларидаё^ эритроцит ичида пироплазма борлиги ани.к;ланади. Улиш олдидан ^айвоннинг тана харорати нормаллашади ёки ундан хам пасаяди. Хайвон касалланганидан кейин учинчи-туртинчи куни ^алок

булади. Пироплазмоз билан касалланган [^]айвонларнинг **30—40%** и, асосан катта ёшдагилари улади. Ма[^]аллий моллар эса асрлар давомида мослашганлигидан ноете-- рил иммунитет хосил [^]илиб, бу касалликка бардош бера олади, аммо четдан келтирилган зотли молларнинг де- ярли [^]аммаси касалланади. Торли районлардаги [^]ора> моллар пастлик жойларга [^]айдалганда, кананинг [^]у- жумига дуч келиб, пироплазмоз билан ofhr касалланади. Пироплазмоз урта [^]исобда ун кун давом этади **ва цулай** шароитда касалликнинг белгилари секин-аста й[^]- цола боради, тули[^] тузалиш **1,5—2** ойга чузилади.

Патологоанатомик узгаришлар. Пироплазмоздап ул- гаи [^]айвон ори[^] булиб, унинг шилли[^] пардалари ва тери ости ту[^]ималари [^]онсизланган чарвиси саргайган, :[^]они суюлган булади. Юраги катталашади, мускуллари к[^]он* сизланади. Юракнинг устки ва ички пардасида ну[^]та- ну[^]та к[^]он [^]уйилишлар кузга ташланади. Жигар кат- талашиб, [^]атти[^]лашган ва саргиш-[^]изил рангда булади. Ут халтаси [^]ар хил [^]ора-[^]унгир кук рангли булиб куринади. Тало[^] икки-уч марта катталашади, четлари юмало[^]ланиб, паренхимаси юмшоцлашади. I[^]овуц к;изил цонли сийдик билан тулган булади, цат[^]оринга [^]уруц хашак тулиб [^]отиб [^]олади. Ширдон буш булиб, унинг шиллиц пардаси буртади ва у шилли[^] билан [^]опланади, цизаради, i[^]oh цуйилади.

Ингичка ва йугон ичак шиллиц пардаларида [^]ам худди шундай узгаришлар руй беради. Чарви безлари катталашади.

Диагнози, Пироплазмоз касадашги унинг тар[^]алиш шароитларини, яъни пиропразмидоз занжирларининг мавжудлигини [^]исобга олиб, клиник белгиларидан [^]ай**вой** танасининг [^]арорати кутарилиши, шилли[^] парда- ларнинг саргайиши, камцонлик ва кон сийиш каби |**o-** дисаларга караб ани[^]ланади. Бу усулда [^]уйилган диаг- нознинг турри эканлиги касалланган [^]айвоннинг пери- ферик к[^]он томирларидан олинган биринчи томчи [^]ондан махсус тайёрланган мазокни предмет ойнаси остига [^]у- йиб, микроскоп остида текширилади ва эритроцитдан пироплазма борлиги ани[^]ланади. Бундан таш[^]ари, пи- роплазмознинг мавсумийлиги, хужаликда бундан олдин [^]ам пироплазмидозларнинг булганлиги ва патологоана-- томик узгаришлар [^]исобга олиниши керак. К,орамоллар- нинг пироплазмози учраб турадиган хужаликларда шун- га ухшаган бопща гшроплазмидозлар (франсаиллез, тей*

лериоз) ёки инфекциян касалликлар (лептоспироз, пастериллез, куйдирги, геомотурия ва ^оказолар) нинг ^ам булиши мумкин.

Даволаш. Касал хайвон подадан ажратилиб касалланган жойида даволанади (^айдаб бориш мумкин эмас). Сунгра бирорта махсус этиотропик дори три- папсинь, гемоспоридин, пироплазмин, азидин, беренил ишлатилади. Шунингдек, симптоматик дорилар ^ам ь^ул- ланилиб (сунъий карловар тузи, кислород, кофеин, витамин В, микроэлементлар, углевод ва боищалар билан), хазм органлар ва юрак ^он томир фаолияти изга соли- нади. Касаллик ОФНр куринишда булса, 1—2 кундан кейин даволаш яна такрорланади.

Профилактикаси ва карши кураш чоралари. Хужа- ликда пироплазмоз касаллиги пайдо булиши билано^ молларнинг тана ^арорати ^лчанади. Касалланган ва касаллиги шуб^али булган моллар подадан ажратила- ди. Улар танасидаги каналар териб олиб йуцотилади ва махсус дорилар (трипанблау, флавакридин, пироплазмоз, беренил ва азидин) билан даволанади. Бу касал- ликка мойил булган ^амма молларнинг териси остига ёки венасига трипансин, беренил, азидин ёки бирорта бош^а дори юборилади. Ишчи хайвонлар ишдан озод килинади. Улар каналардан холи молхоналарда ёки каналар булмаган яйловларда са^ланиши лозим. Мол- хоналарга ем-хашак билан бирга каналар киришига йул куйиш керак эмас. Четдан келтирилган молларнинг териси каналарни улдирадиган дорилар билан ишчалаб турилиши зарур. Касалланган молни даволаш билан бир каторда уни парвариш цилиш ва озицлантиришга х.ам ало^ида эътибор берилиши керак.

Корамоллардаги пироплазмоз касаллигининг олдини олиш учун касалликни тарцатувчи каналар йу^отилиши, соғлом ^айвонлар каналарнинг ^ужумидан сацланиши лозим.

Бабезиоз. Корамолларнинг бабезиози >^ам уткир ке- чадиган касалликлардан булиб, Babesia bovis номли пироплазмидийлар томонидан ^узгатилади. Бебазииоз ^ам пироплазмоз каби мавсумий касаллик, у клиник жи^атидан ^айвон танасининг ^арорати кутарилиши, шилли^ пардаларнинг саргайиши, кам^онлик ва гемо- глобинурия билан характерланади. Бу инвазия СССР- нинг марказий областларида купроц учраб, шимол пи- роплазмози деб ^ам аталади.

Ку³ ратувчининг ривожланиши. Бабезиа кичик, эндоглоубуляр паразитлардан булиб, 1, 2, 3 микронга тенг. Эритроцит ичида хал^{асимон} овал, амёба шаклидаги ва нокка ухшашлари ^{ам} булади. Бабезиа эритроцитларда ёки паренхиматоз органларнинг ту^{ималарида} оддий йул билан булиниб купаяди. Касаллик корамолларга бу паразитнинг махсус тар^{атувчиси} булган Ixodes авло- дига кирувчи каналар томонидан ю^{тириладн}. Бу ургочи кана танасига утган бабезиа жинсий йул билан купайиб, кана тухумдонига, тухумига ^{тиб}, трансовариал усулда кананинг келгуеи авлодига утади.

Белгилари. Хайвонлар кана боеган яйловга >айдалганда 12—14 кундан кейин касалликнинг белгиси пайдо булади. Хайвон танасининг ^{арорати} бир меча кун кунтарилиб туриши, сийдикнинг ^{изариши}, шиллик, пардзларнинг саррайиши бабезиознинг асосий белгилари- дан хисобланади. Касалликнинг белгилари гшроплаз- мозникага ухшайди.

Патологоанатомик узгаришлар. Пироплазмоз касаллигидаги кабидир.

Диагнози. Касалликни аншлаш характерли клиник белгиларга ва периферик кон томирларидан олинган мазокни микроскоп остида текшириб, цузратувчиеини топишга асосланган. Бундан таншари, бабезиознинг найди буладиган фасли ва шу хужаликнинг бу инва-зиядан холи эмаслиги хам ,\исЛга олинишн лозим. Шу билан бирга, мана шу касалликни шунга ухшаш белгилари билан кечадиган касалликлардан (франсаиеллез, гемоту- рия, куйдирги) ажрата билиш керак.

Даволаш. Корамолларпи бабезиоздан даволашда пироплазмин беренил, азидин, гемоспоридин, ихтарган, альбаргин, тиарген, наганин ^{амда} симптоматик (кофеин, карловар тузи ва боишлар) дорилар ишлати- лади.

Айрим врачлар бабезиоз билан касалланган цорамолларга перманганат калийдан 3,0—5,0 дан 2—3 литр сувда эритиб ичирганда яхши натижага эришганлигини эелатади. Бир марта ичириш натижа берм аса 24 соат- дан кейин такрор даволаш керак.

Профилактикаси ва ц'арши кураш чоралари. Бабе- * зпоз тар^{алмаган} хужаликдаги ё;ора моллар ни молхона- да боциш ёки ут экилган яйловда бо^{иб}, кана босган бутазор, урмонзорларга ^{айдаш} керак эмас. Бабезиознинг хужаликда пайдо булиши билан мах;сулдор мол-

ларни ут экилган яйловда ва молхонада боциш имко- нияти булмаса, дар^ол уларга химиофилактика ма^а садида тиарген, гемоспоридин ва бош^а препаратлар юборилади. Касалликни тарцатувчи каналар паразит- лик цилиш даврида, хайвонлар маргимуш эритмаси ёки гексахлоранли креолин эмульсияси билан дориланади,

Франсаиеллез. Корамолларнинг франсанеллези шид- датли кечадиган инвазион касалликлардан булиб, Fran- cateНа sole-hica томонидан кузгалали. 1»у касаллик Ши- молий Кавказда. Закавказьеда ва Урта Осиёда кенг тар^алган. «Окорила: п кузгатувчисидан таш^ари, яна купгина цузгатувчилари хам бор. Франсаиеллез мав- сумИй касалликдир, хайвон танасининг х^арорати кутарилиши, камконлик ва шиллици пардаларнинг саргайи- шн билан характерланади. Пироплазмоздан фар^ к;илиб, «он синишь касалликнинг охирги даврида кузатилади ёки унинг мавжудлиги уликнн ёрганда куринади.

Цузгатувчисининг ривожланиши. Франсаиелла икки хужайин иштирокида ривожланади, яйлов каналаридан *Voophilus calcaratus* дефинитив хужайин, ^орамол, буйвол ва зебу орала^ хужайин .^исобланади, Франса- нелла периферик ^онда ва паренхиматоз органларда оддий, иккига булиниш йули билан купаяди. Булиниш натижасида асосан ^алцасимон, овал ва кузойнакни эс- латадиган цуш лимон шакллари хосил булади.

Корамолларга, франсанеллалар билан инвазияланган яйлов каналари *Voophilus* хужум ^илиб, кон сурганда **улар** касалланади. Кана цорамолнинг ^онини сура ту- **риб**, сулагаидаги паразитни хайвоннинг к;он томирларига **юборади**. Бу каналар **имаголик** даврида зарарланиб, ^орамолларга касалликни личинкалик даврида ю^тира- ди. **Ургочи** кананинг танасига утган франсанеллалар **жинсий йул билан** купайиб, уларнинг тухумига **ва трансвариал йул билан** кананинг келгуси авлодига **утади**.

Патологоанатомик узгаришлар. Худди пироплазмоз- никига ухшайди.

Диагнози. Клиник белгилари ва периферик цондан тайёрланган мазокни микроскоп остида текшириб, типик формадаги (кузойнаксимон) франсанеллаларнинг бор- лйгига асосланиб цуйилади.

Давоси, профилактикаси ва царши кураш чоралари. Пироплазмоз касаллигига 1^арши утказиладиган тадбир- лардан иборат.

Тейлериоз. Корамолларнинг тейлериози шиддатли тадиган инвазион касалликлардан булиб, *Theileria annulata* томонидан узгатилади. Тейлериоз бошга пироплазмидозлардан айвоннинг ретикулоэндотелиал система органларини зарарлаб, юзаки жойлашган лимфа тугунларнинг катталашуви, лекин «кон сийиш» булмаслиги билан фарк, илади.

Тейлериоз Урта Осиё, Шимолий Кавказ ва Закавказье кенг таралган. СССРда бу касалликнинг *Theileria annulata* кузратувчисидан бонца яна икки: *Th. mutans*, *Th. sergenti* турлари ам учраб туради. Тейлериоз Урта Осиё ва Закавказье республикаларининг чорвачлик хужаликларига катта итисодий зарар етказади. Касалланган молнинг турли махсулоти, айниқса сут махсулоти камаяди, корамол куплаб алок булади ва касаллик наслчилик ишларига тусинлик килади.

Кузратувчисининг ривожланиши. У икки хужайинли, яъни дефинитив хужайини булган *Hyalomma* авлодига кирувчи яйлов каналари ва оралр хужайинлари — корамол, буйвол ва зебулар инпирокида ривожланади. Корамоллар тейлерия билан инвазияланган *Hyalomma* каналари чавданида касалланади. Кана сулагидан конга утган тейлерий реткуло-эндотелиал система органларнда (лимфа тугунлар, жигар, тало ва буйраклар) шизогонал усулда купайиб, анор дончаларини эслатадиган «гранатние тела» деб аталувчи таначаларни осил килади. Бу анор дончалари (агомонтлар ва гамонтлар) ички органларининг ужайралари ичида ва ужайра орлирида эркин булиши мумкин. Гамонтлар шизогониял (куплаб) купайишининг охирги даврида парчалакиб, жуда ам куп мшуюрда эритроцитларга утади, бундай эритроцитга утган гамонтларни гаметоцитлар деб аталади ва уни периферик ондан топиш мумкин. Гаметоцитлар полиморф, яъни куп тиниш белгисисимон, халасимон, ноксимон ва хрказо булиб, ар бир эритроцитда уч-турт ва атто ун бир донагача учраши мумкин.

Белгилари. Тейлериознинг инкубацион даври 15—30 кун ва ундан ам купрока чузилади. Касаллик шиддатли кечиб, 7—20 кун давом этади ва купинча айвоннинг алок булиши билан тугайди. Тейлериознинг бошланиш кунларидаё, айвоннинг сиртги лимфа тугунлари нормага нисбатан икки-турт марта катталашади, тананинг арорати касалликнинг бутун шиддатли дав-

рида кутарилади (4 Г ва ундан ҳам ю^{ориро}) ёки унча узок; булмаган муддатга пасайиб, сунгра такрор кута-рилади. Токсинларнинг юрак мушагига, ^{он} томирлари-га ва марказий нерв системасига таъсир қилиши ту-файли юракнинг фаолияти бузилади. Касалланган ^{айвон} куп ётади, йугалади, цашлаганда у сезмайди, терининг сезгирлиги ва рефлекслари пасайиб кетади. ^{азм} органларининг иш фаолияти издан чи^{ади}: кав-шамайди. ..оддияги доринларнинг харакати секинлашади, тезагн шиллик ва кон аралашган булади, кузларининг конъюнктива;пардаси, турри ичакнинг шиллиц иардаси ва ^{инда} нукта шаклида дон ^{уйилишлар} кузатилади. Кузининг пасткп ва юкориги каваклари шишиб, ундан цон-га ухшаш, пшлликли суюклик окиб туради. ^{айвон-}нинг сийиши к;ийинлашиб, оз-оздан тез-тез сияди, сий-ганда бели эгилади. Касал ^{айвон} озади ва согайгандан кейин ^{ам} узок вацтгача ори^а булади.

Патологоанатомик узгаришлар. Бурун, куз ва анус-нинг шилли^а пардаси оцариб, бирмунча саргайган ва купгина ну^{та} шаклида ^{он} ^{уйилганлиги} аницланади. Тери ости клетчаткалари яллигланади, буйин, чот ва бош^а лимфа тугунлари шишган ва уларда ^{он} куйил-; ганлигини курамиз: кукрак ва ^{орин} бушлицларида типик ёки ^{изгиш} суюклик булади. Упка ва юракка, плевра пардаларига ^{он} ^{уйилади}. Ширдоннинг шиллиц пардаси яраланиб, жуда ^{ам} куп нуцтасимон цон цуйил-ганлиги ани^{ланади}. Жигар, буйрак ва юракда о^{иш-} сари^а ёки кулранг — оi^а гранулемага ухшаш тугунчалар булади.

Диагнози. Касалликнинг характери клиник белгила* рига, йилнинг фаслига караб диагноз ^{уйилади} ва периферик ^{он} томирларидан тайёрланган мазокдагп эритроцитда гаметоцитлар ^{амда} лимфа тугунларидан олин-ган суюклик «пунктата» да анор дончалари борлигя ани^{лаб} тасди^{ланади}. Бундан ташцари, тейлериозга, патологоанатомик узгаришларга асосланиб >дам диагноз цуйиш мумкин.

Даволаш. Корамолларнинг тейлериозида флавакри-дин, гемоспоридин, сульфантрол, амннакрихин ва наго-**нин** каби дориларни ишлатиш бирмунча фойда беради. Ушбу махсус препаратларни комбинация усулида бир неча кун ишлатганда яхши натижа беради. Хозирги кунда i^ахор химиопрепаратларни антибиотик ва сим-птоматик дорилар билан биргаликда (комбинацияда)|

ишлатиш таклиф этилган. Улардан бирига тулшофт^а т^ахталиб утамит: касалликнинг биринчи куни айзон-нинг 1 кг тирик вазнига 0,005 граммдан сульфантрол Олиниб, у 4% эритма шаклида венага юборилади. 10 минутдан кейин терромициндан 0,003 г/кг исобида олиб, 20 мл 2% новокаида эритиб, мушкул орасига киритилади; иккинчи куни эрталаб аминокрихиндан 0,003 г/кг дозада бир процентли эритма куринишда венага юборилади; учинчи куни эрталаб флавакридиндан 0,00035 г/кг дозада 1% ли эритма тайёрлаб, венага юборилади; кеч^арун гемоспоридиндан 0,001 г/кг дозада 2% ли эритма тайёрлаб, тери остига юборилади. Бир вацтнинг узида касал айвонга симптоматик дорилар: сурги ёглари ёки эрталаб, туш пайтида ва кеч^арун 1—1,5 литрдан сут Ичирилади. 100—200 мл 10% натрий хлорид эритмасидан юборилади, кофеин юборилади.

Профилактику и ва ёарши кураш чоралари. Тейлериозга карши вакцина ишлаб чи^аилган. У яхши натижа бермо^ада. Шунингдек, тейлериоз тар^алган хужаликларда молларни яйлов каналарининг молларга хужум ёилиш мавсуми бошланишидан олдин тогли яйловга ёайдаш керак. Корамоллар яйлов каналари бул^м-аган молхоналарда бо^алиб, ёар олти кунда бир марта акарицид препаратлар билан дорилаб тур и лиши керак. Тейлериоз билан касалланган молларни даволаш учун касалликнинг биринчи белгиси пайдо булиши билаи^а ветврачга хабар к^аилиш, сифатли ози^а бериб бо^аиш, су-гориш ва уларни парвариш к^аилиш зарур.

Анаплазмоз. Корамоллар, буйвол ва зебуларнинг анаплазмози бирмунча суруикали утадиган иивазнон касалликлардан булиб, *Anaplasma marginale*, *An. rossii*- сиш томонидан кузгатилади. Анаплазмоз Шимолий Кавказ, Урта Осиё, Закавказьеда, шунингдек, Поволжьеда, Белоруссия ва Украинатнинг айрим районларида учрай^ади. Анаплазмозлар кичкина ёу^атасимон паразит булиб, протоплазмаси куринмайди. Эритроцитларнинг зарарланиши 20—50% га етади. Анаплазмоларни лимфацитлардан ёам топиш мумкин.

ёузгатувчисининг ривожланиши. Анаплазмалар ёам икки, яъни дефинитив хужайин яйлов каналари, *Boophilus calcaratus*, *Rhipicephalus turanicus*, *Dermacentor pictus* ва *Hyalomma* авлодининг вакиллари ва оралиц хужайин корамоллар, буйвол ва зебулар иштирокида ривожланади. Дефинитив хужайин танасида анаплаз-

малар жинсий йул билан купаяди. Анаплазмоз билан касалланган айвоннинг цонини суриб, инвазияланган яйлов каналари цорамолларга хужум килиб, уз сулагидеги паразитни уларнинг конига юборади. Крнга утган анаплазма эритроцит ва лимфацитларга кириб, унинг чеккасида нуқта шаклида жойлашади,

Патологоанатомик узгаришлар. Унчалик характерли булмайдиган, уликнинг орицлиги, куз, бурун, анус шиллашадардаларининг оарганлиги курииади. Курак олди, чот ва бошца лимфа тугунларининг катталашган, юракнинг эпикард датдами ва миокарднинг остиде нуқта шаклида кон куйилишлар булади. Ширдоннинг шиллик; атлами геморрагик с'кн катарал яллигланганлиги ашшла- надй.

Диагнози. Периферий он томирдан олинган биринчи иккипчи томчи цондан тайёрланган мазокни махсус усулда буяб, унда анаплазманинг бор ёки йуклигига цараб касаллик аникланади. Шунинг билан бирга касалликнинг клиник белгилари, патологоанатомик узгариши ва эпизоотологик маълумотлар ам исобга оли- нади.

Даволаш. Анаплазмалар ам тейлерийлар каби куп- гииа химиопрепаратларга чидамли булганлиги сабабли касалликни даволаш унча натижали булавермайди. Кррамолларнинг анаплазмонида даволаш учун гемоспоридин, сульфантрол, азидин, аминокрихин (дозаларини юоридан аранг) ва антибиотиклар (террамицин, биомицин, биоветин ва тетрациклин) ишлатилади. Террамицин 0,001—0,0015 г/кг дозада ош тузининг изотоник эритмасида тайёрланган 8% эритма шаклида мускул орасига киритилади ёки 40% глюкозада 1—1,5% лик эритма тайёрлаб, кунига бир мартадан уч кун давомида венага юборилади.

Биомицин 0,007—0,01 г/кг ёки биовитиндан 0,025—0,04 г/кг дозада кунига бир мартадан 4—5 сутка оғиз орали берилади.

Экмоновоцилин 200 ЕД/кг дозада кунига бир мартадан 4—5 кунгача мускул орасига киритилади.

Тетрациклин-солянокислий, 0,0007—0,001 г/кг дозада оралш-ини 12—24 соатдан цилиб 3—4 мартаба мускул ораси ёки вена он томирига юборилади.

Шунингдек, бошца пироплазмидозлардагидек, касал айвон снмптомياتик дорилар бериб даволаниши лозим.

Профилактикаси ва ^арши кураш чоралари. Худди ^срамолларнинг пироплазмоз ва бабезиоз касалликларига ^арши утказиладиган тадбирлардан иборат.

ОТЛАРНИНГ ПИРОПЛАЗМИДОЗЛАРИ

Пироплазмоз. От пироплазмозы ^он паразитлари цуз-райдиган шиддатли инвазион касалликдир. Бу касаллик СССРнинг жанубий районларида, жумладан, Узбекис- тонда ^ам кенг тарқалган. Касаллик отлардан ташцари, хачир ва эшавдарда ^ам учрайди. Пироплазмоз йшчи- чиликка каттгг зиён етказида. Касалланган отларнинг купи у'лади. Отлар бу касалликдан тузалса ^ам улар узо^ ва^т иш цобилиятини йу^отади.

Пироплазмозга I^арши курашиш учун купгина маб- лаг, ишчи кучи сарфланади.

Кузратувчиси. Отларнинг пироплазмози *Piroplasma saballi* деб аталадиган пироплазмидийлар томонидан кузгатилади. Унинг шакли ва кизил цон доначалари- минг ичида жойлашиши к,орамол пироплазмийларига ■ухшайди. Пироплазмалар оддий ва куртаклаб булиниш йули билан купаяди, шунда битта хужайрадан иккита паразит .^осил булади. Булар цизил цон доначаларини бузиб чик;иб, зарарланмаган эритроцитларга утади ва бу ерда уларнинг купайиши давом этади. Натижада, кис^а вак;т ичида куп ^изил цон доначалари бузилади. Пироплазмознинг кузратувчиси *Piroplasma saballi* улар- пи тар^атувчи махсус ййлов каналариинг танасида му- раккаб жинсий йул билан ривожланади. Бу паразит ургочи каналар ^уйган тухумларидан кананинг келгуси авлодига утади. Отларнинг пироплазмоз касаллигини *Dermosantog* ва *Hyalomma* авлодига мансуб каналар- минг вакиллари тарк;атади.

Белгилари. Касалликнинг яширин даври саккиз-ун кунга чузилади. Касаллик бошланганида от танасининг харорати кутарилиб, бир-икки кундан сунг 40—41° га егади ва касалликнинг охиригача деярли узгармайди. Отнинг умумий ^олати ёмонлашади: от бушашаДи, ишга ярамайди, ишта^аси йу^олади, дармонсизланади, ба- дани ^алтирайди, гандираклаб юради. От I>;ис^а вацт ичида озиб кетади. Тез-тез ва огир нафас олади, сий- диги цую^, сарни, баъзан ^изил булади, **Kjra** ва ©РИЗ

бушлирининг шиллиц пардалари саргаяди, унда ну[^]та- ну[^]та![^]он цуйилишлар куринади. От ишлатилганида касаллик огирлашади к[^]пинча у улади. Касалланган от уз ва[^]тида даволанмаса, икки-уч кунда тузалади, аксин* ча 8—12 кунга чузилади ва от >[^]алок булади.

Патологоанатомик **узгаришлар**. Улган отнинг бурни- дан саргиш суюклик о[^]иб туради. У ёриб курилганда тери ости туцималари сарраганлиги ва унда цон цуйил- танлиги куринади. Ички органларининг [^]аммаси саррая* ди. Куз ва о[^]риз бушлирининг шиллиц пардалари о[^]а- радиу л[^]он цуйилади. Ингичка ва йурон ичакларнинг шил* лиц пардалари буртади. Шилимшиц билан цопланган ва дон куйилган булади. К^{0B}УЦ сариц, баъзан **цизил** сийдик билан тулади. Талоц жуда катталашиб, тудима- си юмшайди, пардасида цон цуйилишлар кузатилади. Жигар катталашган, цунгир тусда булиб, уни кесганда цонли суюклик оцади. Лимфа тугунлари бир оз катталашади, сувли ва цизарган булади. Упкаси катталашади, унинг пардасида цон цуйилганлиги куринади. Упкаси кесиб курилганда, ундан сарриш-цизил купикли суюклик оцади. Юрак катталашади, мускуллари пиширилган гушгга ухшайди.

Диагнози. Касалликнинг белгиларнга цараб отнинг цонини микроскоп остида текшириб куриш ва инвазия- нинг тарцалиши тугрисидаги маълумотларга асосланиб ани[^]уланади. Копии текшириш салбий натижа берганда у **цата** текширилади.

Даволаш химиопрепаратлардан: трипансинь, флава- кридин, гемоспорицин, пироплазмин, азидин, беренил, шунингдек, симптоматик дорилар (карловар тузи, кофеин ва бошцалар) ишлатилади.

Отлар касалликнинг биринчи белгилари куриниши биланок; даволаниш керак. Тажриба шуни курсатадики, касалланган от биринчи куни даволанмаса ва у ишдан озод цилинмаса з[^]алок булади. Касалланган отни уз жойида даволаш ва уни озицлантириш парвариш [^]илиш учун шароит цулай булиши зарур.

Профклактикаси ва карши кураш чоралари. Касал* лик хавfli [^]исобланган хужаликларга бошца жойлар- дан отлар зарур булса цишда, каналар йуц вацтда олиб келиниши керак. Янгидан олиб келинган отлар учун каналардан холи яйловлар ёки тоза отхоналар ажра* тилади. Отлар ёзда каналар тарцалмаган йуллардан олиб келиниши ва йулга чицишдан олдин улар акари-

цидлар билан дориланиши керак, Касалликнинг олдини олиш тадбирларидан бири отларга трипанблау ёки трипансинь вацт бошланганда ёки бирорта отда касалликнинг биринчи белгиси куриниши билан бошланади. Дорилар 5[^]ар 15—20 кунда бир марта [^]айвонларнинг бир килограмм тирик вазнига 0,005 грамм олиниб, 4% ли эритма шаклида венага юборилади.

От нутталлиози. Нутталлиоз [^]ам отларда учрайдиган пироплазмидоз касалликларидандир. У, Урта Осиёда, жумладан, Ўзбекистонда кенг тарқалган булиб, йшшичиликка катта ицтисодий зарар келтиради. Бу касаллик пироплазмозга нисбатан купроц учрайди,

Цузгатувчисининг ривожланиши. Касалликни Nuttal- lia equi деб аталган кои паразитлари цузгайди. Нут- таллиа пироплазмаларга Караганда кичик, куинча ту- гарак, овал ва х>алца шаклида, улар баъзи хусусиятлари билан иироплазмалардан ажралнб туради.

Нутталлийлар организмнинг цон томирлари ва цон ишлайдиган органларига купроц зарар етказди, цоы- нинг цайтадан тикланиши, пироплазмоздагига Караганда секин кечади. Ни[^]оят, нутталлиа касалликдан тузал- ган отларнинг цонида узоц вацт (7 йилгача) сацланади. Касалликни Урта Осиёда асосан Nyalomma каналари, баъзан Rhipicerphalus ва Dermacentor авлодига кирувчи каналар тарцатади.

Белгилари. Нутталлиоз шиддатли ва сурункали ку- ринишда кечади. Шиддатли куриниши Урта Осиё шаро- тида купрок, учрайди. Бу куринишда касаллик белгилари отларнинг пироплазмоз касаллигида юз берадиган белгиларидан деярли фарц цилмайди. Аммо камцонлик кучлироц булади. Касалланган от уз'вацтида даволанмаса, касаллик 14—20 кунга чузилиши ва от 5[^]алок бу- лиши хавфи тугилади. Сурункали куринишдаги касал- ликнинг белгилари шиддатли куринишдагисига Караганда сустроц булади. Касаллик бир ой ва ундан ортиц чузилади.

Диагнози. Касалликнинг клиник белгиларига, пайдо Сулиш мавсумига, отларда каналарнинг топил иши га ва касалланган [^]айвон к^{онни}Д^а нутт-аллийларнинг борлиги- га караб аницланади.

Даволаш. Отларни нутталлиоздаи даволашда суль- фантрол, флавакридин, гемоспоридин, азидин каби хкмиявий препаратлар ишлатилади. Албатта, симптома- ткк дорилардан фойдаланиш лозим.

Гемоспоридин 0,0002 г/кг дозада олиниб, 2% ли эритма шаклида тери остига юборилади.

Флавакридии 0,003—0,004 г/кг дозада олиниб, фацат вена цон томирга юборилади. Бунинг учун физиологик эритмада 1 % ли эритма тайёрлаб юборилади. Азидин* дан 0,003—0,0035 г/кг олиниб, 7% ли эритма шаклида мускул орасига юборилади. Лозим топилса иккинчи куни такрор юбориш мумкин.

Профилактикаси ва ь,арши кураш тадбирлари. Нут* таллиозга ҳам худди отларнинг пироплазмозидида утка- зиладиган тадбирлар амалга оширилиши керак.

Куй ва эчкилар гтироплазмидозлари. Куй ва эчкилар пироплазмидозлари ^ам протозой касалликлар булиб, эндолглобуляр пигментсиз паразитлар томонидан цузгатилади. Буларга цуй ва эчки пироплазмозиди (цузгатувчиси *Piroplasma ovis*), бабезиоз (цузгатувчиси *Babesia ovis*), тейлериоз (цузгатувчиси *Theileria ovis*) ва *Th. re- condita*, шунингдек, анаплазмоз киради. Ушбу касалликлар Урта Осиё ва Закавказье республикалари ^амда СССРнинг бошца жанубий районларида тарцалган. Куй ва эчки пироплазмидозларидан бабезиоз билан пиро* плазмоз куп тарцалиб, хужаликка катта зарар келги- ради. Куй франсанллезиди камроц учраб, бирмунча енгил ;утадап. Куйлар купинча бир неча турдаги ироплазми-- дозлар билан бирданига касалланади.

Бундай арал'аш инвазиялар уз вацтида даволанмаса огир утиб, касалланган цуйларни улимга олиб ке- ладп.

Кузратувчилари. Куйларда учрайдиган ^амма турдаги пироплазмидийларнинг тузилиши цорамолларда учрайдиганларидан фарц цилмайди. Улар фацат мах-- суслиги билан фарц цилади.

Диагнози. Периферик цон томирларидан олинган биринчи томчи цондан тайёрлаиб буялган мазокларни микроскопнинг иммерсион системасида куриб, цузгатувчиларни топншга асослаиан ^олда аниқ,ла- нади. ■

Даволаш, Пироплазмидин билан гемоспоридиндан тери остига ёки мускул орасига юборилади, шунингдек, гемоспоридиннинг 50% ли эритмасидан 2—3 томчи куз* кинг конъюнктивасига юбориб ҳам даволаш мумкин, азидин, беринил ва наганинларни мускул орасига юбо- риш ҳам яхши натижа беради. Шунингдек, цуйларга 1 % ли нордон лимон киелотасининг натрийли тузида

тайёрланган 5% ли флавакридин эритмасидаи 0,5 мл (кузиларга), катта цуйларга 1,5 мл дозада мускул орасига юбориб даволанади. Наганидан цуйларнинг 1 кг тирик вазнига 0,03 граммдан олиниб, сувда тайёрланган 5% стерил эритма шаклида гушт орасига киритиш хам касалликнинг ривожланишни тухтатиб, цуйларни 20—25 сутка пироплазмидозлардан сацлайди. Куйларни анаплазмоз билан тейлериоздан тузатиш учун 4—5 кунгача терромицин ^амда биомициннинг натрийли тузи билан даволаш мацсадга мувофикдир. Х^амма пироплазмидоз-ларда албатта симптоматик дориларнинг ишлатилиши)^ам зарур.

Профилактикаси. К^уй ва эчкиларнинг пироплазми- дози билан курашиш учун ^айвон танасида, молхона ва яйловлардаги канани цириш, цуйларни кананинг имаго даври пайдо булгунча тогли, канаси йуц яйловга ^айдаш, >^амма цуйларга гемоспоридин, пироплазмин ёки беринил юбориб, профилактика цилиш маъкул. { \уй ва цорамол пироплазмидозларига карши химиявий профилактика таъсир кучини узайтириш мацсадида гемоспоридин (0,0005 г/кг) билан наганин (0,001 г/кг) нинг аралашмасини бирданига ишлатиш цулай булади. Бу- нинг учун аввало гемоспоридиндан 2% ли эритма тай- ёрланиб, сунгра унга керак микдордаги наганин цушиб 15 минут цайнатилади (эритма.тиниц рангда булиши керак).

Х,осил булган аралашма ^айвоннинг ^ар 100 кг тирик вазнига 2,5 мл дан териси остига ёки мускул орасига юборилади.

КОКЦИДИОЗЛАР

Куёнларнинг кокцидиози. К,уёнларнинг кокцидиози паторозой касалликлардан булиб, ичакда *Eimeria mag-* на, *Eimeria perforans* ва жигарда *Eimeria stiedae* каби бир неча турдаги концидийлар паразитлик цилиб **цуз-** райди. Касаллик клиник жи^атидан овцат >\$азм цилиш органлари функциясининг бузилиши, ичи кетиши ёки ичи цотиш, ичи димланиш, за^арланиш, камцонлик ва орицлаш билан характерланади.

Цузратувчининг ривожланиши. Кокцидийлар (ооцист- лари) овал шаклда булиб, узунлиги 20—25 ва эни 14— 21 микронга тенг. К,уёнлар спорозонтлари ривожланиб етишган ооцистларни озиц ёки сув билан бирга ютгани- да кокцидиоз билан касалланади. К,уёнларнинг ичагпга тушган ооцистлардан ажралиб чиццан спорозоитлар

эпителиал ^ужайраларга кириб, мураккаб йул билан (шизогония ва гаметогония усулида) купаяди. Гамета- лар, яъни эркак ва ургочи жинсий ^ужайралар цушилиб (копуляция) зигота хосил цилади. Янгидан ^осил булган ?^ар бир зигота парда билан уралаи, ооцистга ай- ланган ^олда ичак бушлигида утиб, экскретлар билан бирга ташци му^итга чицариб ташланади.

Намлик ва иссицлик етарли мицдорда булганида яй- довга тушган тезаклар ичида еоцистлар ривожланиб, икки- уч кундан кейин унинг ичида саккиз спорозонт ^о- сйл булади,

Белгилари. Кокцидиоз цуёнларнинг ичакларн, жигар ёки \ар иккала органини бирданига зарарлаши мумкин. Касаллик цуёнларнинг инвазияланган даражасига кура шиддатли ёки сурункали кечади. Унинг белгилари ?^ам- ма вацт аниц куринмайди. Касалликнинг бошланишида з^айвоннинг иштах.аси пасаяди, дармонсизланади, ичи кетади. Ич кетиши ич цотиши билан алмашинуви мумкин. Куёнларнинг ичакларида газ тупланади, ичак пардалари йугоилагади, цовуц сийдик билан тулади, цорни катталашади, цуён тез-тез сийганлигидан, унинг орца томони, орк,а оёцлари ифлосланади, куринадиган шил- лиц пардалари оцаради, цуён орицлайди, охири улади. Шиддатли куринишда кечганда касалликнинг белгилари аник; куринади ва у уч-олти кун (камдан-кам икки-уч ^афта) давом этади. Сурункали куринишда кечганда касаллик уч ойгача цузилиши мумкин. Куёнлар жуда орицлаб кетиб, 70% ^алок булади.

Патологоанатомик узгаришлар. Унчалик характерли булмайди. Куён ичакларининг, айницса, 12 бармоцли ичакнинг кенгайиб кетганлиги, унинг деворининг калин- лгшганлиги, ичакнинг газ билан тулганлиги, шиллиц парданинг оцарганлиги ва шиллиц модда билан цоп- ланганлиги ^амда нуцтасимон куринишда цон цуйил- ганлиги куринади. Касаллик сурункали утганда ичак шиллиц пардаси кулранг тусда булиб, унда жуда куп тарнц дони катталигидаги тугунчалар борлиги аницла- нади. Жигар жуда ^ам катталашади, унинг устки то- монида кулранг ёки оц тугарак шаклидаги жаро^атлар булади, ут йуллари кенгаяди.

Диагнози. Касалланган цуёнлар цорнининг шишиб кетиши, тез-тез сийиши, ичи кетиши ва патологоанатомик узгаришларига цараб аницланади. Аниц диагноз цуйиш учун касалланган цуённинг тезаги фюллеборг

узулида текшириб ооцистларнинг бор ёки йуцлиги микроскоп остида текширилади.

Даволаш. Кокцидиоз билан касалланган цуёнларни даволаш учун норсульфазолдан 0,3—0,4 г/кгдан олиб, 0,5—1% эритма шаклида 4—5 кунгача сув урнига ичириллади, йодни сув билан сутдаги аралашмасидан (2% сувдаги йод эритмаси 250 мл сутга аралаштириб циз* дирилади-да, ^осил булган аралашманинг х,ар бир 300 мл га 1800 мл сув цушиб) 7—14 кунгача ичирлади. Бунда з^ар бир цуён 250 мл дан аралашма ичади. Пе- нициллиндан ^ар бир цуёнга 12—15 минг (ЕД) бирликда ёки биомициндан 5—8 минг бирликда олиниб,

4— 5 кунгача озиц ёки сув билан берилади. Фу ранили 1 г олиниб, 5 литр цайноц сувда эритилади-да, ^ар куни 20—30 мл дан цуёнларга ичирилади. Уротропин- дан 0,2 г/кг дозада сув билан берилади.

Кокцидиоз билан касалланган куёнларни углеводлар бой булган озиц бериб бокканда у тезроц согайнши мумкин.

Профилактикаси ва царши кураш чоралари. Кокцидиознинг олдини олиш учун куёнчилик хужаликлари баланд ва цуруц жойларда ташкил этил-иши ^амда к,у- ёнлар алохида-алохида хоналарда боцилиши керак. Бу хоналарда ахлат тупланмаслиги учун уларнинг поли галвирсимон цилинади. К,уёнларнинг охур ва сув идиш- лари полдан юцориоцца урнатилиши лозим. Озиц за- паслари каламуш ва сичцонлар тега олмайди гап ало- хнда бинода сацланиши **керак.**

Куёнларнинг ахлати махсус гунгхоналарга чицариб ташланиши, ^ар бир цуёнга ёки бир неча цуён группа» сига тегишли асбоб-ускуналар (белкурак, супурги) беркитиб куйилиши, хоналар эса х,ар куни тозалаб ту- **рилиши** лозим. Бир-икки хафтада бир марта хоналар махсус аланга ёки цайноц сув билан дезинфекция цилиб турилиши керак. Куё^н НУР^и таъсирида кокцидийлар тезда улади. Шунинг учун ундан мумкин цадар купроц фойдаланиш лозим. Арпа, сули ва шунга ухшаш озиц- ларни цуёнларга беришдан олдин бир неча кун офтобга куйиш мацсадга мувофицдир. Битта она куёнга нккита катак ажратилиб, б'улардан бирида цуён ту р га н вақтда иккинчисига офтоб тушади. Куё^н болалари катталари- дан ажратиб сакланади. Хужаликка янги келтирилган куёнлар карантин ^олатда сацланиб, уларда кокцидпй ссцистлари бор ёки йуцлиги текшириб кур клади. Кари

ва куп мицдордаги кокцидий ооцистларини чицарадиган куёнлар йуцотилади,

1\уён \$ликларини асосан йуцотиш ёки итларга пи-« шириб бериш керак. Она цуёнларнинг елини >^ар сак- киз- ун кунда бир марта тазалаб ювилиши лозим. К,у^ ёнлар туйимли моддалари куп, сервитамин ва сертуз озиклар билан боцилганда каеалликка чидамлилиги ортади.

Цорамолларнинг кокцидиози. К,орамоллар кокцидиози протозой касалликлардан булиб, йугон ичакнинг шиллиц пардаларида паразитлик циладиган бир неча хил кокцидийлар томонидан цузгалади. Бу инвазия ^амма жойда кенг тарчалган. У билан асосан бузоцлар касаллаиб ^алок булиши кузатилади.

Кузгатувчисининг ривожланиши. 1\орамолларда 10 хил кокцидийлар паразитлик цилади. Улар ^алцасимон, овал, тухум шаклида, эллипс шаклида, ноксимон ёки цилиндрик курунишда булади. Ооцистларнинг каттали- ги ^ар хил булиб, узунлиги 18—45 никровдан ошмаиди. Кора моллар спорозоитлари ривожланиб етишган ооцист- ларни ташци му^итдаи сув ёки ем-хашак билан ютгаида кокцидиоз билан касалланади. Ичак бушлигига туш- ган ооцистлардан спорозоитлар ажралиб чициб, дар>;ол ичакнинг эпителиал ^ужайраларига кириб купая бош- лайди. Жинссиз купайишдан ^осил булган мерозоитлар янги/ зпнтелиал ^ужайраларга кириб яна купаяди. Ке- йинчалик жинссиз купайиши жиасий купайиши билан алмашади ва .ух-ил булган ©оцистлар ичак бушлигига тушиб, тезак билан ташци мухитга чицариб ташланади. Ташци мухитга тушган кора моллар вин г кокцидий оо- цистлари шароит кулай булганда, 2 кундан 17 кунгача споралар хоснл цилади.

Патологоанатомик узгаришлар. Куринадиган шил- лик пардалари оцаради, анусп ташцарига караб бур- тйб ту рад и, орца оёцлари, анус атрофн ва. дум и суюц тезак билан ифлослаиадн. Мезентериаль лимфа тугуилари катталашиб, цон томирлари конга т^лади. Й^гон ичак- даги тезакда цон аралашганлмги, унда цорамтир-цун- гир парда борлиги аницланади. РiугоН ичак катарал яллигланиб, уида жуда куп нуцтасимон цон цуйилиш- лар ва яралар борлиги куринади.

Диагнпзи. Касалликнинг клиник белтнларини цои аралаш ич кетиши, йугон ичакдпги характерли патоло- гоанатомик узгаришларни .^исобга олиб, тезак ва ичак

деворларидаги кокцидийларни микроскоп остида то-пишга асосланган.

Даволаш. Бузоцларни кокцидиоздан даволашда сульфазин, фталазол, фенотиазин, осарсол, аммоний хлорид, ихтарган, шунингдек, симпоманол дорилар (кофеин, аспирин, аспирин, глаубер тузи) ишлатилади. Сульфазин 0,02—0,1 г/кг, ёки фталазол 0,05—0,07 г/кг дозада кунига 2—3 мартадан 3—5 кунгача озиқ-эма билан берилади. Фенотиазин 0,4 г/кг дозада кунора уч марта эма билан берилади. Ихтарган хар бир бузоцга 1,0—1,5 граммдан кунига 2—3 марта 500 мл шилимшиц цайнат-мага аралаштириб берилади. Осарсолдан х^аР бир бузоцга 0,2—0,3 граммдан кунига уч марта 4—5 кунгача сутга аралаштириб бериш керак, аммоний хлориддан 3—5 ойлик бузоцларга 3,0—5,0 дозада 3—4 кунгача сут билан ичирилади. Вацтн-вацти билан 0,5% ли ихтарган, ихитол аммоний тузлари эритмаси ёки 0,1% трипансинь билан клизма цилиш лозим.

Профилактикаси ва царши кураш чоралари. Бузоцлар катта ёшдаги хайвонлардан ажратиб боцилади ва улар)^ар куни тозалаб турилади.)^ар етти-ун кунда молхо-надаги пол, деворлар, асбоб-ускуналар, анжомлар каустик соданинг цайноц сувдаги эритмаси билан ювиб, тозалаб турилади. Моллар яйратиладиган майдонга цум сепиб цуйилади. Касалланган бузоцлар ва катта ёшдаги цорамоллар алохида илгари мол хайдалмаган куруц яйловларда боцилади. Х^{овли} ва молхоналардаги гунг-лар тупланиб, биотермик усулда зарарсизлантирилади. Молларга кокцидийларнинг ооцистлари тушган кулмак сувлар ичирмасдан тоза, оцадиган сув берилиши керак.

1^уй ва эчкиларнинг кокцидиози. Куй ва эчкиларнинг кокцидиози ^ам протозой касалликлардан булиб, ^ар турли кокцидийларнинг ингичка ичак шиллиц пардасида паразитлик цилиши натижасида ривожланади. Касаллик бир ёшгача булган !\$зи ва улоцларда купроц уч-раб, огир ^тади.

К,узгатувчисининг ривожланиши билан касалликнинг эпизоотологияси худди цорамолларда учрайдиган кокцидийларникига ухшайди.

Белгилари. }^айвон танасининг ^арорати кутарилади, у орицлайди, бушашади, шиллиц пардалари цонсизла-нади, тезаги шиллиц ва цон аралаш булади, конъюнктивит, рахит касалликлари пайдо була бошлайди. Буйин мускуллари ва орца оёцлари тиришади.

Диагнози. Цорамолларнинг кокцидиози каби ани.ц* ланади. Патологоанатомик узгаришлар урганилганда, ингичка ичакнинг зарарланган цисмидан циринди олиб микроскоп остида ооцистларнинг бор-йуцлигини аниц- лаш тавсия цилинади.

Даволаш. Касал моллар отардан ажратилиб, енгил хазм буладиган витаминга бой озицлар билан таъмин- ланади. Дорилардан сульфадимезин ёки норсульфазол- дан **0,03—0,05** г/кгдан кунига икки марта уч кунгача берилади. Сунгра уч кундан кейин огиз орцали тетрациклин нистатин билан 100— 200 минг бирликда кунига уч марта **2—3** кунгача бериб борилади. Антибиотикдан **кейин** сульфадимезин ёки норсульфазол билан даволаш такрорланади. Шунингдек, **2— 3** ^афтагача ^ар бир цу* **знга 1** граммдан фенотиазин берса ^ам булади, уни **1 : 9** ^исобида туз билан бериш ^ам мумкин.

Профилактикаси ва царши кураш чоралари. Куй ва эчкиларни цирлардаги яйловларда утлатиш, уларга сифатли ем ва тоза сув бериш лозим. Ем-хашак тоза жойда ёки охурга солиб берилиши, хона яхшилаб тоза- ланиб турилиши керак. Касалликнинг олдини олиш мацеадида даволаш учун ишлатиладиган дорилардан бериб туриш тавсия цилинади.

Паррандаларнинг кокцидиози. Ку^{шлар}Р кокцидиози протозой касалликлардан булиб, у билан асосан жужа- лар касалланади. Касаллик цушларнинг олдинги ва камроц йурон ичак шиллиц парда ^ужайрасида пара* зитлик циладиган купгина кокцидийлар томонидан цуз* гатилади. Кокцидиоз цушларнинг айницеа жужаларнипг хавfli касалликларидан булиб, энзоотик куринишда кечиб ветеринария-санитария цоидаларига риоя цилма- ган хужаликларда икки-уч ойлик жужаларнинг улишига сабаб булади.

Цузгатувчисининг ривожланиши. Товуцларда ундан купроц кокцидийлар паразитлик цилади. Уларнинг оо- цистлари овал шаклда булиб, узунлиги **16—31** микрон ва эни **14—23** микронга етади. Спорозоитлари ривожлач ниб етишган ооцистларни сув ёки озиц билан ютган жужалар кокцидиоз билан инвазияланади. Ичак буш-* лигига тушган ооцистлардан спорозоитлар чициб, ичакнинг шиллиц парда ^ужайраларига киради ва у ерда шизогония ва гаметогония йули билан купаяди. Ке- йинчалик ^осил булган зигота (ооциста) эпителиал ^у- жайралардан ичак бушлигига тушиб, экстретлар билан

ташки му^итга чицариб ташланади. Жужалар инвазияланганидан кейин орадан урта ^исобда турт-етти кун 5лгач, экскрети билан ооцистларни ажратади. Шароит цулай булганида ташци му^итга тушган ооцистларнинг спораланиши (споруляция) бир-икки кун давом этиб, инвазион ооцистларга айланади.

Белгилари. Жужаларда касаллик купинча уткир формада кечиб, бир неча кундан икки-уч ^афтагача давом этади. Кокцидиоз касаллигида купинча ичак зарланади. Касалланган жужалар тудадан ажралиб ёлгиз юради, кам харакат килади, патлари эдфпаяди, цанотлари осилиб туради, ишта^аси пасаяди, тез-тез ташна булади, ичи кетади. Ахлати суюц булиб, унга купинча кон аралашган булади, орца тешик атрофидаги патлари цотиб, ахлатлари билан ифлосланади. Жужа орицлайди, усиши секинлашади, охири оёц ва цанотлари фалажланади. Касалланган жужаларнинг 50—70% и >^алок булади. Катта (4—6 ойлик) жужаларда ва товуцларда кокцидиоз касаллиги, ич кетиш, ориклаш, кам тухум цилиш, канот ва оёцларининг фалажланиши кяби холларнинг алмашиниши билаи утиб, улар камроц улади.

Патологоанатомик узгаришлар. Жужаларда паразитлик цилиб, касалликни цузгатаётган кокцидийларнинг турига боглиц. Кокцидиоздан улган жужа ёриб курилганда асосий патологоанатомик узгариш кур ичакда, камроц ингичка ичакда булади. Ичак деворлари ёрицца тутиб царалганда, унинг шиллиц пардаси цизарганлиги, баъзан купгина ярачалар борлиги ва оцариб турган жойлардаги тугунчаларни микроскоп остида текширганда ривожланишнинг турли даврларидаги кокцидийлар борлиги аницланади.

Диагноз. Касалликнинг клиник белгилари (говуцларнинг ичи кетиши, тезаги кон аралаш булиши ва хоказолар) ва ажратилган тезакни Фюллеборн усулида текшириб, ооцистларнинг бор ёки й^цлигига цараб цуч йилади. Одатда улган ж^жани ёриб, ундаги патологоанатомик узгаришларга ва шиллиц пардадаги тугунчалардан мазок тайёрлаб, микроскоп остида ооцистларнинг борлигини аницлаш клиник усулда цуйилган диагнознинг тугри эканлигини тасдицлайди.

Даволаш. Товуцларни кокцидиоздан даволашда кокцидин, зоалин, ампролмикс, шунингдек, фуразолидон, фурациллин, норсульфазол натрия, пенициллин, биоми

цин ва бошца преаратларнв ишлатиш мумкин, аммо олдинги учта кокцидиостатик препаратлардан фойда- ланиш яхши натижа беради.

Кокцидия (импорт цилинаётган зоалии аналоги) **ош-** чил порошок, парранда кокцидиозиди даволаш ва профилактика мацсадида ишлатилгаида яхши натижа беради. Даволаш учун товуцларнинг эрталабки емига аралаштириб, 5—7 кунгача бериш керак. Профилактика мацсадида у 10—15 кунлик жужаларда» бошлаб 50—60 кун ярим дозада (1 кг емга 0,12—0,15) бериб берилади.

Зоалин — кунгиини чет мамлакатларда, шунингдек, СССРда ам кбкдиДин каби кеНг ишлатилмоцда.

Ампролимкс майда, ош рангли порошок, унинг таркибида 25% ампролиум ва 75% жухори ёпишчоти бор. Даволаш дозаси товуцларга бериладиган 1 кг емга 1 г цушиб 3—5 кунгача узлукенз берилади, сунгра 1 кг ем-- га 0,5 г аралаштириб 14 кун едирилади. Профилактика мацеадида жужаларга 7—15 кунлик ёшидан бошлаб бир кг емга 0,5 г дан аралаштириб 50—60 кун едирилади.

Фуразолидон ар бир жужага 0,003—0,004 граммдан емга цушиб 3—5 кун едирилади.

Фурациллин ар бир жужага 0,005 грамм емга аралаштириб бир афта берилади.

Норсульфазол натрия 0,06 г/кг дозада олиниб, 0,25% сувдаги эритмаси 4—5 кун сув урнида ичирилади.

Пенициллин, ар 2 литр сувга 10000,0 бирликда аралаштириб ичирилади ёки еми **хулл а б** едирилади. Керак булса уч кун такрорлаш мумкин. 5 ар бош жужага ур- тача 2000 бирликда сарфланади.

Биомицин оралигини 5 кун цилиб — турт кунлик давлаш курсида ишлатилади. 600, 000 Е. Д. препарат 10 литр цайнатиб, совитилган сувда эритилади (2 таблет* ка), сув урнида ичирилади.

Профилактикаси ва царши кураш чоралари. Кокцидиоз касаллиги борлиги аницланган товуцчилик ферма- ларида амма товуцларни клиник текшириб, уч группа- га, яъни аниц касаллар, касаллиги гумон жужалар (иш- тахаси унча яхши булмаганлари) ва соглом группталар- га ажратилади. Касаллиги аниц булган товуцларни я.ч.чиси суйиш цулайроц. Касаллиги енгил ва касаллиги гумон булганлари даволанади. Учинчи соглом группага кирган товуцлар эса ало.аида ажратилиб, сифатли озиц- лар билан озода товуцхоналарда боцилади. Парранда-

хоналарнинг пол ва деворлари кунора яхшилаб тозаланиб, дезинвазия цилинади. Тушама сифатида цуруц цум ишлатилади. Охур, сув берадиган идиш ва бошца асбоб-ускуналар хар куни тозаланиб, цайчаб турган 5% ли £ода эритмасида юцумсизлантирилади-да, исснк сувда ювиб турилади. Паррандахона ва парранда ёйиладкган жойлардаги товуц тезаги тупланиб, гунгхоналарда юкумсизлантирилади. Нам ерда кокцидийлар яхши ривожланади. Шунинг учун жужаларни цурук жойда ас- раш, боциш кокцидион касаллигкнинг олдини олиш тадбирларидан бири хисобланади. Касаллигкнинг олдини олиш учун жужаларни товуцлардан ажратиб, алохида асраш керак. Чунки кокцидийлар купинча катта ёшли товуцлар оркали тарцалади. Парранда рациони сифатли булиши керак. Ригеккокцин порошогидан бир килограмм емга 500 миллиграммдан аралаштириб, уч кун давомида бериш хам яхши натижа беради. Кокцидиоз- кинг олдини олиш учун бир килограмм емга ригеккокцин порошогидан 125 миллиграмм аралаштириб, икки ойга- ча бериш, фенотязиндан фойдаланиш тавсия этилади. Фенотязин бир килограмм озицда 25 грамм ^исобидан а р а л а ш т и р и л а д и.

МАСТИГОФОРОЗЛАР

Туя ва отларнинг су-ару касаллиги. Су-ару (трипаносомоз) туя, от, хачир ва эшакларда учрайдиган сурункали кечадиган инвазион касаллик булиб, уни Тгурапо soma... деб аталадиган паразит цузгайди. Бу касаллик асосан Урта Осиёда купроц тарцалган. Узоц йилларгача касалликка царши махсус дори булмаганлигидан у чор- вачиликка катта зарар етказар эди.

Кузгатувчисининг ривожланиши. Трипаносомлар парма шаклда ва цилсимон хивчинлари булиб, узунлиги 25,1—26,5 микронга тенг. Трипаносомлар ^айвон цони- нинг зардобида паразитлик цилади ва ундаги озиц мод» далар билан озицланади. Улар за^арли моддада (**три**» панотоксин) чицариб, организмнинг ^амма аъзоларини, биринчи навбатда, нерв системасини за^арлайди. **Трипаносомлар** оддий, узунасига булиниб, 2,4 паразит ^**осил** цилиш йул и билан урчийдилар.

Белгилари. Касаллигкнинг яширин даври 12—20 кун давом этади. Касаллик шиддатли ва сурункали **куринишда** утади. Шиддатли утганда касалланган **туя та**

насининг \wedge арораги (39,5—40°) кутарилади, кейин пасайиб, нормал \wedge олатга келади, сунгра вацт-вацти билан кутарилиб туради. Туянинг ишта \wedge аси йуцолади, кавша- май цуяди, бушашади. Буйни лимфа тугунлари катта- лашиб, яккол куринадиган булиб цолади. Туя тез-тез ёгоцлайди, баъзан ичи кетиш \wedge оллари юз беради. Ку- зидан ёш оцади. Касаллик борган сари огирлашиб, охи- ри туя орицлаб улади. Хайвон уч-олти \wedge афта ичида ул- маса, касаллик сурункали куринишга утиб, куп ойларга чузилади. Касаллик сурункали равишда кечганда, унинг белгилари суст куринади, Бундан ташцари, хайвоннинг орца томони фалажланади ёки ярим фалажланади, ку- зпга оц тушади, жунй ялтираб турмайди.

Шиддатли касалланган отларнинг лаблари, лунжи, цулоцлари, жаг-и, ости, кукраги, жинсий органлари ши- шади, уларда тез-тез асабий холатлар юз бермайди (от калласи билан деворга суяниб туради ёки хаяжонлана- ди). Касаллик сурункали кечганда эса отнинг ишта \wedge аси яхшилигига ва яхши боцилишига царамай, орицлаб ке- тади. Туялардаги сингари куз пардасининг яллигланиши ва асабий \wedge одисалар руй беради. Отларда су-ару купинча турт- беш ойдан 1,5 йилгача чузиладиган сурункали куринишда учрайди. Касалликдан тузалган \wedge ай- вонларда инвазия узоц вацтларгача сацланади.

Патологоанатомик узгаришлар. Касалланиб улган туя ва от ёриб царалганда, унинг орицлаганлиги, кукрак ва цорин бушлигида зардоб суюцлиги борлиги, томоц ва лимфатик тугунларнинг катталашганлиги куринади, цони суюлади, шиллиц пардалари оцаради.

Диагнози. Касалликнинг узига хос белгиларига ва \wedge айвон ёриб царалганда кузга ташланадиган узгарипь ларга цараб аницланади. Касалликни лабораторияда аницлаш учун цулогидан озгина кесиб, предмет ойнага цон олинади ва ундан эзилган томчи ёки мазок тайёр- ланиб, микроскоп остида курилганда улик ёки харакат цилиб турган трипанозомларни куриш мумкин. Аммо бу паразитлар \wedge айвон цонидан вацти-вацти билан йуцолиб туриши мумкин. Буни эътиборга олиб, текшириш нати- жаси манфий булганда, текшириш такрорланиши керак. Касалликни касалланган \wedge айвон цонига формалин цу- шиб ёки бошца \wedge айвонларга юцтириш йули билан \wedge ам аницлаш мумкин.

Формалин ёрдамида реакция цуйганда пробиркадаги касал хайвон цонидан олинган бир миллиметр зардобга

-икки томчи 40% ли формалин томизилади, сунгра яхши- лаб аралаштиради-да, 24 соат 35—38° иссиқликдаги термостатга цуйилади. Агар аралашма цуюцлашиб, пробирка деворидан оцмаса, ^айвоннинг касаллигидан да- лолат беради. Хайвон касалликдан холи булса, аралашма цуюцлигича цолади ва осон тукилади. Албатта, формалин ёрдамида олинган мусбат натижа)^ам микро- скопик уеулда текшириб тасдицланиши керак.

Даволаш. Отларнинг тирик вазнига наганидан **0,01—0,15** г/кг ^исобида олиб, **10%** эритма куринишида венага юбориш лозим. Туяларга бирмунча каттароц дозада **0,06—0,07** г/кг юборилади. Шунингдек, фу- рациллиндан **0,1—0,5** г/кг дозада олиб, с.увда тайёрланган суспензия шаклида ичирилади ёки антрациддан 0,01 г/кг олиб, сувдаги суспензия куринишида тери остига юборилади.

^арши кураш чоралари. Туя ва отларни су-ару касаллигидан сацлаш учун уларни суналар куп булган яйловларга ва сув манбаларига чицариш керак эмас. Бундай жойлардан кечаси ёки салцин пайтларда, шунингдек, суна ва чивинлари цурцитадиган дорилар (ДДТ гексахлоран) суркалган ёпцичларни отларга ёпиб фойдаланиш мумкин. Касалликнинг олдини олишда ва уни йуцотишда мунтазам текшириб туриш, касалланган :хамда касаллик ташувчи туя ва отларни **У** вацтида ажратиб даволаш мухим тадбирлардан биридир. Текшириш ишларини цишда ва ёз уртасида утказиш мумкин. К^{он} сурувчи ^ашар^{отлар} пайдо булгунича касалланган ва касаллиги шуб>али ^айвонлар даволаниб, согайтирилган булишй керак. Касалланган туя ^амда отларни даволаш ва касалликнинг олдини олиш^и учун наганидан фойдаланилади. У отнинг ^^оР килограмм тирик вазнига 0,01 ва туяларга 0,035 граммдан олиниб, эритма шаклида цон юборилади. Наганин бир марта юборилганда 1,5 ойгача трипаносомоз^и юцмайди. Шу- нийг учун наганин мана шу муддат^иутиши билай-яна такрор юборилиши керак.

Отларни цочириш (случная болезнь) касаллиги. Бу бияларни кочир.иш вацтида жинснй оргаилар Ырцали юцадиган ва сурункали кечадиган инвазио^ии касаллик булиб, *Trypanosoma equiperdum* томонидан кузгатила- ди. Бу касаллик эшак ва хачирларда хам учрайди.

КУЗ ратувчиси. Бу трипанозомлар шакл жихатидан су- ару трипанозомига ухшаш булади. Аммо узининг

биологик хусусиятлари билан ундан фарц цилади. Бу паразитлар отнинг жинсий органларига кириб, шиллиц пардасида яшайди ва вацти-вацти билан цонга ^тишй мумкин. У шиллиц парда шираси ва ^айвоннинг цони билан озицланади. Узларидан захарли моддалар чица« риб, организмни зацарлайди ва отнинг халок булишнга сабаб булади.

Белгилари. Касалликнинг яширин даврп одатда икки уч ойга чузилади. Касалликни унинг. бел гил ар ига карг,б уч даврга булиш мумкин. Биринчи даврда айгирларда припуция, ёрроч халта ва жинсий аъзо, бияларда тига- ноц лаблари ва елин шишади. Жинсий аъзоларининг шиллиц пардасида кич и к яралар пайдо булади, улар тузалгаидан кейин урнида доглар цолади. Касалланган от тез-тез цийналиб сияди, жинсий хо>;иши одатдагидан кучли булади. Биринчи даврда касалликнинг бошца белгилари аниц куринмайди, дайвоннинг у мумий холати хам унчалик узгармайди. Иккинчи даврида х&йвоннинг терисида характерли узгаришлар юз беради. Огнинг кукрак, цорин ва сагрисида дор шаклида диаметри 4— 20 сантиметрли шишлар пайдо булади. Бу доглар ба- даннинг турли жойларига чициб, бир неча соатдан, купи билан бир суткадан сунг йуцолади ва бошка жой- га чицади. Учинчи даврда фалажлар пайдо булиши ха- рактерлидир. Масалаи, юз нерви фалажланиши нати- жасида цулоц, лаб ва тил осилиб, ^аракатеиз булиб цолади. Оёц нервлари фалажланса, от оцсайди, **ауФНр-** ларнинг ёрроц халтасида, бияларнинг тираноц лабларида ва елинида оц доглар пайдо булади. От ишта.\асннинг еацланишига царамай орицлайди, купинча ётоцлайди, урнидан цийналиб туради. Касалликнинг охирида отнинг бутун орца томони фалажланиб (шол булиб) улади.

Патологоанатомик узгаришлар. Касалланб улган от ёриб царалганда касалликка хос узгаришлар куринмайди, унинг фацат орицлаганлиги, юрак сарри мускул- ларида ва жигаридагина баъзи јзгаришлар куринади.

Диагнози. Клиник белгилари, жинсий аъзо шиллиц- ларидан тайёрланган мазок микроскоп остида к^здан кечирилади ва РСК усулида текшириб аницланади.

Даволаш. Кочириш касаллигидан даволаш учун от-- ларнинг тирик вазнига наганиндан 0,01—0,015 г/кг олиб, физиологик эритмада венага юборилади. 30—40 кундан кейин даволаш такрорланади. Кутилмагаи **ОФНр-** лашувларнинг олдини олиш учун даволашдан 1—2 кун

олдин ва даволангандан 7—10 кун утгач отларни куни-: га 2—3 марта уйнатиб, мацион бериш ма[^]садга муво- фи[^]. Касаллик такрорланган тавдирда даволаш учун новерсенол [^]ам ишлатилади. Бунда бир марта наганин, иккинчи марта новерсенол эритмаси юборилади. НOVERсенол 0,005 г/кг дозада олиниб, дистилланган сувда тайёрланган 10% стерил эритма шаклида (35—37°) венага юборилади.

Карши кураш чоралари. Касалликнинг олдини олиш учун аввало касалланган ёки касаллиги шуб[^]али отларни [^]очириш керак эмас. Янгидан олиб келинган отлар 20 кунгача [^]очирилмайди. Касаллик тар[^]алганлиги гумон [^]илинган хужаликдаги отлар мунтазам равишда текшириб турилади. Касалланган ва касаллиги шуб[^]али отлар соғломларидан ажратилади. Улар бир йилгача [^]очирилмайди. К^{оч}и^риш касаллигига 1[^]арши кураш чораларининг энг му[^]имлари отларни сун[^]ий усулда [^]очиришдир. Касалланган ва касаллиги шуб[^]али отлар наганин, новерсенол дорилари билан даволанади. Бу дорилар касалликнинг олдини олиш учун [^]ам [^]ар 1,5 ойда отлар цонига юбориб турилади.

Корамолларнинг трихомонози. К^орамолларнинг трихомонози протозой касалликларидан булиб, Trichomonas foetus деб аталувчи хивчинлилар томонидан цузга- тилади. Касалланган сигирлар бугозлигининг биринчи ярмида бола ташлайди, йулдошининг бачадонда узоц- ро^и[^] муддатда са[^]ланиши, жинсий аъзоларнинг яллигла-; ниши ва сигирлар цисир цолиши билан характерланади. Трихомоноз, асосан хайвонларни табиий цочириш вак- тида юцади. Шунингдек, ветеринария-санитария р^оида- ларига р^оя [^]илинмасдан [^]очириш вак,тида иплатила- диган асбоб- ускуналардан нотутри фойдаланилгандл [^]ам юцади. Трихомонадлар от ва чуч[^]аларнинг [^]ам жинсий аъзоларида учраб туради. Уларнинг махсус турлари одамларнинг х[^]ам жинсий органлари, сийдик пуфаги ва йугон ичакларида паразитлик к.илади. 1\атор турдаги трихомонадлар сут эмизувчилар, кушлар, балицлар, рептилийлар ва [^]атто [^]ашаротларда ҳам учрайди.

Кузгатувчининг ривожланиши. Кузгатувчи Trichomonas foetus сигирларнинг к;ин (вагина) ва бачадон шиллиц иардаларида, бу[^]аларнинг препуция халтаси ва таносил органларида жойлашиб, паразитлик цилади. Улар буйига [^]араб иккига булиниш йули билан купая* ди. **Трихомонадлар** [^]ар хил но[^]улай шароитинг таъ-

сиридан ^ажмини кичрайтириб, тезда таш^и курия-' шини узгартириш мумкин. Улар жинсий органлардагм шилли'цли ^ужайралар, микроб ва эритроцитларни юти» озицланади.

Белгилари. Сифатсиз ози^лар билан бо^илган ^ай-вонлар касалликка мойил булади ва трихомонадларнинг ривожланиши учун ^улай шароит яратилади. Буцалар-нинг сийдик ва жинсий йулларига ва сигирларнинг к;!?* нига утган трихомонадлар тезда купаяди ва яшаш даврида хосил булган кераксиз ма^сулотларни ажрата-ди. Паразитларнинг ва.улар томонидан ажратилган кераксиз ма.еул;пларшшг ма^аллий таъсиридан бир-ламчи патологик узгаришлар; специфик тугунли вагинит, -цёрвицит ва эндометрит ривожланади. Трихомонадлар бугоз сигирларнинг бачадонига унинг буйинча-си орк;али утиш ва^тида узи билан ^ар хил микробларнм олиб киради. Трихомонадлар ва у билан бирга кирган микроорганизмлар таъсирида бачадоцдаги бола улиб, мацерацияланади. Бачадонда бирмунча лойцасимон су-юцлик тупланади. Бир оз ва^тдан (1,5—3 ойдан) кейин бундай трихомоз билан касалланган сигир бола таш-лайди.

Сигирларда трихомознинг турт хили учрайди: 1) катарал йирингли вестиюлитовагинит, 2) катарал йиринг-ли эндометрит, 3) идиопатик трихомооозли тулиц бола ташлаш, 4) пиометра.

Сигирлар касалланган буцалар уруги билан уруF-лайтирилгандан кейин орадан бир-икки ^афта утгач, цин (вагина) нинг шиллиц ^атлами шишиб ^изаради. Сигир ор^асига ^арайверади. Бир-икки ^афтадан кейин сигирларнинг жинсий аъзоларпдан тугунча ва шиллиц аралашган суюклик оца бошлайди. К,ининг пастки ва, ён деворларида аввало майда тошмачалар, кейинро^ тари^ дони катталигидаги 1^атти^ тугунчалар пайдо булади. Бундай тугунчалар трихомонад ^иргачи деб ата-лади ва ^ин ^ул билан текширилганда ани^ сезилади. Шиддатли куринишдаги трихомоозли вагин уч-олти ^афта давом этиб, ^айвоннинг тузалиши ёки касалликнинг сурункали куринишга утиши билан тугайди. Ке-йиуроц патологик процесс бачадоннинг буйин ва узига тар^алади, катарал ёки йирингли эндаметрит ривожланади. Сигирлар бугозлигининг икки-учинчи ойида бола ташлайди. Айрим ва^тларда улган бузук; ^амда унинг парда ва йулдош бачадонда туриб 1^олади. Пио-

метра даврида сигирнинг сути жуда камаяди, куюкка- ынча утадиган муддат чузилиб кетади. Бухалар касалланганлигидан кейин бир-икки кун утгач, уларнинг препуция халтаси шишиб, жуда огрийди ва йиринг аралаш модда ажрала бошлайди. Таносил аъзосининг шиллиц пардасида майда кизил тугунчалар пайдо булади. Препуция халтаси ташцн каватининг цирраси яраланадн. Касалликнинг иккинчи хафтасидаи бошлаб клиник белгилари унчалик сезилмасдан йуцолиб боради. Аммо бухалар уруги билан касалликни соглом сигирларга юцтириши мумкин. Чунки трихомонадлар уругдоннинг цушимча цисмига утиб, уруцца кушилади.

Диагнози. Касалланган хайвоннинг клиник белгила- рн (вагинит, шиллиц аралаш йнрингнинг ажралиши, (угозликнинг биринчи ярмида бола ташлаш, - эндометрит, цисир цолиш ва хоказолар) хамда эпизоотологии Б'аълумотларни х,исобга олган холда жинсий аъзолар-)ian ажралаётган суюцликларни микроскоп остида текшириб аницланади. Трихомонадларни топиш учун цин на бачадондан ажралаётган секретларни, «аборт» ци- лингаи бузоцларнинг кукрак, цорин бушлиги ва ошкр- зонидан суюклик олинади. У 12 соат ичида текширили- ши керак. Текшириш учун предмет ойначага бир томчи шиллиц олиб, устидан ёпувчи ойна бияан бостирилади- да, сунгра 200— 600 марта катталаштириб курсатаднган, куриш майдони цоронрилаштирилган . микроскоп остида текширилади. Сигир ёки буца касалланган булса, ?^ара- катчан трихомонадлар топшши мумкин. Текшириш учун олинган шиллиц куюцлик кнлса, упга икки-уч >;ис- са физиологик эритма цушиб суюлтириш керак.

«Аборт» цилинган сигирдан олинган суюцликни ол^ дин центрифугада айлантрииб, ,\осил булган чукма текширилади. Шприц ёрдамида физиологик эритма пуркаб, бачадоннинг буйин ^исми, девори ва циниинг деворлари ювиб олинган суюцликнинг чуккан цисми текширилган- да, унда жуда куп трихомонадларнинг борлигини аниц- лаш мумкин.

Одатда ювинди Петр косачасига олинади. Шиллиц сигир уруглантририлгандан камида турт кун кейин, 8— 20 кун давомида текширилганда, унинг таркибида энг куп трихомонадлар топилади. Текшириш учуй буцалар- нинг препуция халтачаеининг шиллигини ёки препуция халтасини ювиб, ювинди олинади. Бунинг учун препуция халтачасига 5—10 миллилитр физиологик эритма юбо-

рқб, уч-турт минут у^аланади, сунгра мана шу 'ювиндй косачага олинйб, центрифугалантирилиб, ^осил булган чукиндидан тайёрланган препарат ^амда бу^аларнинг уруги микроскоп остида текширилади. Текшириш учун олинган уругга ун >^исса физиологик эритма цушиб су- юлтирилади ёки предмет ойначасига олинган бир томчи **уруҒга** сирка кислотаси (1:500) **билан** физиологии эритма аралашмасидан томизилади. Бу препаратда урур улиб ^аракатсизланади, аммо.. трихомонадлар эса уз ^аракатини давом эттиради. Трихомоноз билан касал- ланган деб гумон ^илинган ^айвонлардан трихомонадлар топилмаса, улар 1,5 ойгача ^ар саккиз-ун кунда бир марта такрор текширилади.

Трихомонадларнинг морфологоанатомик тузилишини темирли темотоксилин ёки геицианвиолетнинг сувдаги 1% ли эритмасида буялган препаратда урганиш мумкин.

Кррамоалларнинг трихомоноз касаллигини бруцеллез, вибриоз, ю^умли вагинит ва бонща шунга ухшаш касал-> ликлардан ажрата билиш лозим. Диагноз т^уйиш ва^ тида трийхомонознинг икки ва ундан купро^ ю^умли ка- сгллик билан бирга учраши мумкинлигини эеда тути- лади. Ю^умли фолликуляр вагинитда бу процесс купро^ тар^алади, сигир жуда безовталанади, ^иннинг тигано^ ■киеми шишганлиги ва унда тугунчалар борлиги куринади. Трихомоноз касаллигига эса майда-майда трихо- мйнад ^иргичи деб аталадиган тугунчалар асосан к;ин- нинг пастки 1^исми ва бачадоннинг буйин атрофида булади. Купинча сигирларнинг ташлаган боласи мецер-* ланган булиши мана шу касалликни бош^а сабаблардан буладиган «абортдан» ажратишга имкон беради. Три- хомонозга диагноз ^уйишда эпизоотологик маълумотлар билан серологик текшириш натижасининг а^амияти кзтта булса ^ам, микроскоп остида трихомонадларни, топиш яна ^ам тасди^ланади.

Даволаш. Клиник куринишига кура, цорамолларнинг трихияомонозини даволаи.1 учун ма^аллий ва умумий таъсир курсатадиган дорилар ишлатилади. Жинсий аъзони аммарганнинг 1:20000 дан 1:2500 мицдордаги эритмаси, йоднинг (1:500) сувдаги эритмаси ёки гли- церинда тайёрланган 8% ли ихтиол билан ювиш яхнщ натижа беради. Шунингдек, 0,25% и «К» совунининг эмульсияси, риванол (1 :1000), хинозол эритмаси, три- пафлавин (1 : 1000), фурацилин (1 :5000) ва бонща пре-*,

паратлар иссиц (40—45°C) эритма куринишида ишлатилади. Бачадон буйни очи[^] булган тацдирда, дезинфекция {^илувчи эритмалар цин ва бачадонга бирданига юборилиб даволанади. Даволаш курси оралигида трихомонадларни топиш учун яна текшириш керак. Такрор даволаш учун олдинги эритмалар ёки бошца бирорта фойдали препаратни ишлатиш мумкин. Трихомоноздан тузалиб кетган сигирларни ^ар уч кунда кунига бир мартадан текшириб турилади ва навбатдаги куюккан даврида яна такрор текширилиши шарт. Сунгги вацт- ларда ма^аллий даволаш билан бир ва^тда прозерин билан умумий даволаш тавсия этилган. Бунинг учун прозериннинг 0,5% ли сувдаги эритмаси 2 млн дай кун оралатиб уч марта тери остига юборилади, Даволаш курси 5 кундан кейин такрорланади. Бу препарат эритмаси бу^аларнинг препуция халтасига юборилиб, у ерда са^ланади ва халта массаж цилинади.

Даволаш курси

2— 3 х,афта давом этиб, кунора утказилади. Аввало букаларнинг препуция халтаси ювилиб, трихомонадларнинг бор ёки йуцлигини аницлаш учун ювинди олинади. Сунгра препуция бушлигига 2—3% ли сода эритмаси юборилади. Бу^алар 1,5 ойгача саккиз-ун кунда бир марта текшириб турилиши керак. Турт ойдан ортикроц касалланган буцаларни даволаш жуда ^ийин булади. Сигир ва буца етарли ми^дорда сервитами ва минерал моддаларга бой ози^лар билан бокилгандагина даволаш фойдали булади. Иложи борича сигирларнинг ту- хумдонидаги сари^ тана ёки «кисталарни» олиш керак. Сигирхона ва ундаги сую^ликлар о^адиган арицчалар* ни 3—5% ли креолин ёки лизол эмульцияси билан дезинвазия цилинади.

Карши кураш чоралари. Трихомоноз борлиги аницланган хужаликда цорамоллар туртта: касаллиги ани^ моллар, касаллиги гумон, касалликнинг юаданлиги гумон ва соглом группаларга булинади.

Касалланган ани^ группага трихомонадлар топил- гйн ва касалликнинг клиник белгилари булган (трихо- монозли вагинит, цервицит, «аборт» ^илинган) ^айвон- лар киритилади. Бу моллар даволаниб, касалликнинг клиник белгилари йук;олгандан кейин соглом урутлар билан суный уруглантирилиши мумкин.

Касаллиги гумон группага касалликнинг ноани^ белгилари булган ва трихомоноз билан касалланган бук,алардан ^очган сигирлар киритилади, Булар **ци** даво-

л&нгандан кейин сунъий усулда соглом буцалар уруФН билан урурлантирилади. Трихомонознинг клиник белгилари булмаган, аммо касалланган буцалардан цочирил- ган сигир ва гунажинлар. учинчи, касалликнинг юццан- лиги гумон группага киритилади. Улар олти ойгача ветеринария ходимлари назоратида булиб, тугиши нор- мал утгандан кейин циндан олинган шиллин микроскоп остида текширилганда, трихомонадларнинг йуцлигн акицланса соглом группадаги молларга цушилади.

Трихомоноз билан зарарланган буцалар цочиришга цупилмасдан дар. ^ол даволаниши керак. Сунгра 1,5 ойгача Х.ар сиккиз-ун кунда бир марта улардан олинган уруг ва препуция ювиндиси текшириб, трихомонадлар бор ёки. йуцлиги аницлаб турилади. Трихомонадлар то- пилмаган буцаларнинг уруги билан беш-унта сигир цо- чиради. Крчирилган сигирлар 15 кунгача назорат остида булади ва кунора уларнинг циндан ажралган шиллиц микроскоп остида текширилади. Юцорида кур- сатилган мураккаб текширишлардан кейин трихомонадлар топилмаса, уларни трихомоноз билан касалланма- ган, деб ^исоблаш мумкин.

Молхона ва ^овлиларни, айницса сийдик ва бошца суцклик тупланадиган цуцурларни 20% ли янги сунди- рилган охак билан дезинвазия цилинади. Хужаликда трихомоноз касаллиги тулиц йуцолгунича аниц, касаллиги гумон ва касалликнинг юццанлиги гумон ^айвонлар хужаликдан тапцарига чицарилмайди. Улар керак бул- ганида гуштга топширилиши мумкин.

Трихомоноз булган хужаликда чорвадорлар билан су^батлар утказилнб, касалликнинг мо^ияти тушунти- рилиши керак. Моллар сервитамин, минерал моддалари куп озиц билан боцилиши лозим. Хужаликда трихомоноз тугатилгунича сигир ва гунажинлар сунъий цочи- рилади. Айримлари гинекологлик жи^атдан текширилади: цочириш ва туриш журналлари текширилади ва ^оказо. Трихомоноз касаллиги тарцалмаган хужаликлар- да четдан келтирилган цорамоллар 30 кун карантинда, сацланиб, яхшилаб текширилади, сунгра цочиришга рухсат этилади. Яйловдаги соглом молларнинг номаъ- лум буцалар билан дуч келишига йул цуйиш керак. эмас.

Чуццаларнинг балантидиози. Чуццаларнинг баланти- диози — протозой касаллик булиб, ёш ч^ццаларда ошцо- зон-ичак тракти функциясининг бузилиши билан харак- терланади, унинг цузгатувчиси инфузория, бир хужай-

ради паразитлар *Balantidium coli*, *Balantidium suis* ^необланади.

Цузеатувчисининг морфологияси. Балантидий коли ва Б суис узун, цатор жойлашган тукчалар билан цоилаи-* гаи ва овал формадаги паразитлар булади, уларнинг узунлиги 47—120 микрон, кенглиги эса 27—85 микрон. Касалланган чуччаларда балантидийлар хажми инвазия ташувчи чуччалардагига цараганда кич их булади.

Чуччалардан бошца *B. Coli* одамларда ,\ам пара* зитлик цилади. Балантидийларнинг бошца хиллари к.уйлар, кемирувчилар, цушлар, баликлар, амфибий ва ^ашаротларда учрайди.

Чуччаларда балантидий йугои ичакда паразитлик килади, баъзан улар ингичка ичак либеркун безлари ва лимфа тугунларндан топилади. Яшаш шароитига цараб уларни кескин патогенлик хоссасини эгаллаган туцима паразита формасига ва ичак бушлигида яшаб, цолдиц оi-цатлар билан озицланувчи комменсал формасига бу- линади.

Цузглтувчисининг биологияси. Чуччаларнинг ичак- лирида балантидийлар кундалаагига булиниб купаяди, уларнинг куртаклиниб купайиши тукрисадаги курсатма- лар >^ам бор, аммо бундай купайиш балантидийлар учун исцулай булган шароитларда учрайди.

Патоген паразитлар эритроцитлар, л-ейкоцитлар ва ялллюншиш экссудатларн билан, уларнинг комменсал формаси эса бактериялар, замбуруглар, крахмал дона- чалари ва озиц цолдицлари билан озицланади. Улар ичакларда юмалоцланиши ва цалин парда билан цоп-> линиши .-мумкин. Бундай пардага уралган, яъни инци- стирланган балантидийлар тезак билан ташки му^итга чгцарилади ва узоц вацт (10 кун ва ундан ортиц) сац- л;'надн. Цисталарнинг диаметри 58—88 микрон атрофи- да булади. Чуччаларнинг зарарланиши алиментар, яъни балантидийларнинг цисталари билан ифлосланган сув ва озицларни ютиб юборганда руй беради. Касалланган чучца болалари балантидийларнинг ^аракатчан форма- сини тез ажратади, улар ташци му^итда ^-ам инцистир- ланади. Одамлар орасида балантидиознинг тарцалиши- да зарарланган чуччалар катта роль уйнайди.

Балантидийлар уларга от зардоби ва гуруч крахмали кушилган сунъий озиц му^итнда усади. Улар асосан РН-7-7,2 даги «юррак мухити» да ва 37—38° темперагу- рада яхши купаяди.

Патогенези. Чучцаларнинг брганизмига балантидий--ларнинг патогенли таъсири туррисидаги масала ,\озирча V'-л цилинмаган. Баъзи бир хужаликларда ^айвонлар балантидиозни ташувчи куринишда учраса, бошка ху>^;^ликларда эса касаллик бирданига авж олиб кетади. Купчилик >^;олларда бу инвазиянинг симптомсиз, ташув- 41) формаси устунлик цилади. Баъзи бир цайвонларда, ^ас^осан сутдан ажралиш даврида резистентлиг» пасай- ган чучца болаларида балантидийлар OFnp касаллик— балантидий дизентериясини цузрайди. Бунда паразитлар туцйма, ичак деворлари ичига, безлар орасига ва безлаэ ичига, шиллиц ости ва мускул цаватларига чуцур кириб кетади. Натижада ичакларнинг шиллиц пардаси некрозга учрайди. Шиллиц парда безлари цалинлашади вг* гиперемияланади. Зарарланган туцималар пиринг* ланади. Яралар купинча сероз цатламгача тешиб кн- ради. Балантидийларнинг патогенли хоссаси ошцозон ва ичакларнинг катарал яллиглаишиинг кучайиши билая яна хам ортади. OFnp ^олларда процесс ^айвоннинг ули- ми билан тугалланади. Йугои ичак, асосан кур ва тегарчак ичакларни ёриб курганда шиллиц пардалари- нинг цалинлашиши, куп шиллиц ёки казеоз, сариц кул- рангли фасод (налёт) билан цопланиши, жуда куп нуц- тали ёки йул-йул цон цуйилиши, иухатдан ёнгоцдекгача катталикидаги яралар борлиги аницланади. Мезентериал лимфа тугунлар катталашади, шишади ва купинча ге- моррогия ^олатида булади.

Клиник белгилари. Касаллик асосан 2—2,5 ойлик чучца болаларида кузатилади ва икки: уткир **ва** сурункали куринишида учрайди. Инкубацион (яишрин) даври 5— 16 кунга чузилади.

Диагнози. Янги тезакдан тайёрланган мазокларна ёки чучца болалари улимининг биринчи соатларидан. кейин (улганидан кейин орадан 6 соат утгач баланти- дийларни топиб булмайди) уликни ёриб, ичак шиллиц пардаларининг зарарланган участкаларидаи олинган. цириндиларини микроскоп остида текшириб диагноз цуйилади. Чучца болаларининг тезагини текшириш учуа тезак иссиц физиологик эритмага цушилади ва буялма-* ган (нативний) мазок тайёрланади. Микроскоп та гида харакатчип формаларв цидирилади. Бунда инвазияла- ниш даражаси ва балантидийлар формаси ^исобга олинади. Циста куринишдаги айрим экземплярлари топил- са, касаллик эмас, балтаг балантидий ташувчилик туF-

рисид гапириш мумкин. Тезакдаги цисталзрни циди* ришни осонлаштириш учун мазок люгол эритмасига- буялади. Одатда улик цисталар буёцни цабул цилиб буялади, тириклари эса буялмасдан j/z рангини сацлаб цолади.

Давоси. Касалликнинг бошлангич босцичида чучца болаларига люгол эритмаси сут билан берилади (100 мл люгол эритмаси 1 л иссиц сутга аралаштирилади). Аралашма лойдан ясалган ёки чинни идишларга цуйи- лади ва чучца болаларига ичириладиган сув билан берилади. Чучца болаларини осарсол, ятрен, эметин ^ам- да ятрен билан осарсолни алмаштириб даволаганда деярли яхши натижаларга эришилади. Осарсол 1 кг вазнга 0,03 граммдан, бир кунда икки мартадан уч сутка кетма-кет берилади. Зарур булганида осарсол билан даволаш курси такрорланади. Ятредан 1 кг вазнга 0,05 грамм цисобидан берилади. Препаратни клизма шаклида юбориш хам мумкин. Осарсол ^амда ятрен билан олти кун даволаш мумкин. Бунинг учун дгстлабки уч кун осарсол, кейинги уч кунда эса ятрен берилади.

Шу билан бир вацтда чучца болаларига ацидафи- лин бериш тавсия цилинади.

Царши кураш чоралари. Балантидиозга царши ку- рашиш учун тезакни биометрик усулда зарарсизланти- рпш йули билан ташци муцитдаги инвазион элемент- лярни йуцотиш, станоклар, сайр майдонларини цунт билан механик тозалаш, юцори температурали пропан-бу- Тс'Н олови билан дезинвазия цилиш, касалланган чучца болаларини айириб цуйиш ва даволаш, уларни асрашда зоотехник ва зоогигиеник шароитлари яхшилашдан иборат комплекс профилактик тадбирлар ишлаб чицил- ган.

Рационларга витаминли озицлар киритилади, касалланган цайвонлар етарли мицдорда сут, сули сума- лаги (кисель) ва ^ар хил бутцалар билан озицланти- рилади. Ёзда чучцалар лагерларда асралиши лозим. Улар учун бинолар цуруц булиши керак.

Паррандаларнинг **спирохетози** (Борелиози). Спиро^ хетоз бир цужайрали организмлар цузгайдиган инвазион касалликдир. Касаллик асосан товуц ва гозларда учрайди. Бу касаллик илиц ицлимли мамлакатларда, шунингдек, Узбекистонда 5^ам тарцалган булиб, парран- дачиликка катта зиён келтиради, --- -

Цузратувчисининг ривожланиши. Свирахетозни цай-вснларда спирохота галлипарум цузгайди. Касаллик шиддатли кечиб, йилнинг иссиц фаслларида учрайди. Свирахета ипсимон, спиралга ухшаш буралган, жуда майда организмдир. Свирахетани халц орасида товуц каиаси, тову^ кандаласи деб аталадиган *Аргас перси- кус* ва айрим фикрларга кура, *Дерманиссум авнут* тар- катади. Бу каналар узининг барча ривожланиш бос* кичларида уй ва ёввойи паррандаларнинг цонини суриб яшайди. Катта каналар ва нимфалар ёрурликдан цур- кади, кундузи бекиниб ётади. ГТаррандаларга кечаси эджум цилади. Личинкалари, аксинча, ёрурликдан цурк- майди ва купинча паррандаларга ёпишиб, кундузи цон суради. Каналар парранданинг тожи, буйни, сони, ца- нотларининг таги ва орца тешиги атрофига ёпишиб олади, Каналар касалланган паррандаларнинг кони би^ лан бирга спирохетларни хам суриб олиб, иккинчи сор- лом паррандаларга ёпишганда уларга касаллик юцти- ради. Каналар узоц вацт, масалан, личинкалари 8 ойга-* ча, нимфалари 1,5 йилгача ва катта каналар 5 йилгача оч яшай олади.

Клиник белгилари. Касалланган парранда танаси-* нинг царораги кугарилиб, 4-3° ва ундан цам ошади. Парранданинг ишта^аси бурилади, ташна булади, патлари хурпаяди, тожи сиргаси ва шиллиц пардалари оцаради, кейин кукимтир, цизриш рангга киради. Касалланган товуцлар бурчакка бориб туради ёки ётади. ОФНр касалланган тову^ларнинг боши эгилиб, цанот ва думи осилив туради, жуда орицлаб кетади, камцонлик пайдо булади, ичи кетиши бошланади, ахлати кукимтир булади. Касалликнинг охирида тананинг царорати пасая-* ди, парранда бутунлай заифлашади ва томирлари тортишиб, 3—5 кун ичида улади. Тузалиб кетиш цол- лари жуда кам учрайди.

Патологоанатомик узгаришлар. Свирахетоз касаллигидан улган паоранда ориц, тож ва сирралари жигар-рангда булади, жигари катталашади, илвираган, цар ер-^ар ерини оциш-сариц рангдаги жонсизланган туци- малар цоплаган булади, талоги уч баравар катталашади, баъзи жойлари жонсизланган туцималар билан цоп- ланади. Буйраклари катталашган булиб, салга узилади, ичаклари ялтирланади, ичакдаги модда суюц кукимтир рангга киради, юрак халтасида сарриш суюцлик пайдо булади.

Диагнози. Касаллик ёппасига тарцалишига, мавсу- кийлигига ва паррандаларга Аргас персикус канасининг сишишига караб аницланади, Касалликни парранда- лардан ва улган паррандаларнинг органларидан олнн- ган цонни микроскопда текшириб курилгандан кейин- гпна тулиц аницлаш мумкин.

Даволаш ва царши кураш чоралари. Ветерниария ходимларининг рухсатисиз паррандачилик фермаснга >еч нарса келтирмаслик керак. Ветеринария ходим- Лари касалликнинг хужаликда тарцалмаслиги учун оlib келинган нарсаларнинг дезинвазия цилиш тадбирларини куради, паррандаларни текшириб чицади ва бошца чо- раларни куради. Касалликнинг олдини олиш учун кук- лам-ёз фасларида дуст цу^{шилган} сундирилган О.^ак билан (бир челак о^ак эритмасига 1—2 кг дуст) пар- рандахона деворлари, цуноцлар, катаклар, шип, устун ва тусицлар оцланади.

Касалланган паррандани даволашнинг энг яхши во- ситаси новарсенолдан фойдаланишдир. Бу дори товуц- нинг 1 кг тирик вазнига 0,02—0,06 граммдан олиниб, 1—2% ли сувдаги эритмаси мускулига бир марта юбо- рилгандан кейин парранда тузалиши мумкин. Агар касалланган парранданинг а>воли яхшиланмаса, эртасига яна новарсенол юборилади. Новарсенол касалликни да- волашдан ташцари, унинг олднни хам олади. Бу дори икки ^афта давомида паррандани цайта касаллик юци- шидан сацлайди. Сунгги йилларда спирохетозни даволаш учун пенициллин муваффацйатли цулланилмоцда. Спирохетозга царши вакцина ишлаб чйцилган. Вакцина спирохетоздан холи булмаган ёки ундан хавфли хужа- ликлардаги товуц, роз, урдак ва куркаларни эмлаш учун тайёрланган. У шприц орцали паррандаларнинг кукрак ^амда сон мускулларига ёки тери остига юборилади. Паррандалар 30 кунликдан бошлаб эмланади. Иммунитет 3—4 кундан кейин цосил булиб, бир йилгача сац- ланади.

Безноитиоз. Безноитиоз асосан цорамолларда учрай- диган, протозой касаллик. Уни *Besnoitia besnoiti* деб аталадиган паразит цузгайди. Унинг систематикадаги 5фни ^озиргача ^рганилмаган. Совет Иттифоци терри- ториясида касаллик биринчи марта 1959 йили Б. Ц. Всеволодов томонидан Крзористонда топилган, К,орацалпо- гистон Автоном Республикаси хужаликларида безнои- тий борлиги 1972 йили олимлар томонидан тасдицлан-

пан. Касаллик «ёман сифатли экзема», даволанмайдиган кутир коми билан Крзористондаги эмас, балки бошца районларда ам учраб турса керак, деган фикрдамиз. Безноитий цитолари организмнинг шиллиц ва «сероз» пардалари ва терида жойлашади. Одамлар безноитиоз билан касаданмайди.

Эпизоотологияси. Касаллик асосан Козористон ва К.орацалпористоннинг цон сурувчи цашаротлар (гнуc) куп учрайдиран туцайзор яйловларда боциладиган цо-р-а моллар уртасида учрайди. Купинча безноитиоз билан 1,5—2 ёшлик цорамоллар касалланадн.

Клиник белгилари. Хайвон сунъий зарарланганда безноитиознинг инкубацион даври 6—45 кун. Касаллик уткир ва сурункали формада утади. Уткир утганда касалланган айвоннинг тана температураси 3—6 кунгача 0, 5—1,5° га кутарилиб туради. Ишта^аси пасаяди, то-мир уриши, нафас олиши тезлашади, юзакн жойлашган лимфа тугунлари катталашади. Кейинчалик ринит, оёцлари, боши, кукрак цафаси, териси остида сув тупла->ниши кузатилади. Буцаларда орхит, импотенция ривожланади. Айрим ^олларда сигир ва буцаларнинг кузи зарарланиб, склерит (куз склерасида мош дони катта-<лигида цисталар пайдо булади) ривожланади.

Безноитиоз сурункали утганда цайвоннинг орицла-ши, дерматит ривожланиши, жуннинг тукилиши, юзаки маразларнинг ривожланиши билан характерланади. Айрим ^олларда касалланган айвонлар улиши цам мумкин.

Патологоанатомик узгаришлар. Улган цайвонни ёриб курганимизда тери остида паразитлар цистлар бурун шиллиц пардасида, кузнинг оцида оц, рангсиз паразитлар цистлар борлиги, тери ва лимфа тугунларининг 3—5 марта катталашганлиги аницланади.

Диагнози. Хрйвоннинг тирик даврида касалликни энизоотик маълумотларга (асосан дашт, цамишли туцайзорларда, сув узанларида учрайди), клиник белгиларига (дерматит, куз оцида цистларнинг булиши) ва лабораторияда текшириш натижаларига асосланиб цуйилади. Улгандан кейин диагноз цуйишда тери ости клетчаткаларида паразитар цистларнинг булиши харак» терлидир.

Безноитийларнинг куз оцидаги цистларни ва цондан тайёрланган мазокларни Романов уоулида буялгандан кейин микроскоп остида 600---800 марта катталаштириб

курганда эритроцитлар орасида ядроси ярим ой шаклли паразитни куриш мумкин.

Безноитиозни аницлашда уни цутир касалликларидан фарк цилини керак.

Царши кураш **ва профилактик** тадбирлари. Безноитиозни даволаш усуллари ишлаб чицилмаган. К,орамолларда безноитиозга диагноз цуйиш ва у билан кураш яугрисида чицарилган инструкцияга (1967) биноан цуйидаги профилактика тадбирлари ^тказиш мацсадга ыувофицдир.

1. Карантин цоидаларига риоя цилиш. 2. Касал цайвонларни уз вацтида аницлаб, тезликда гуштга топширишни таъминлаш. 3. Молхона ва сайр майдонларини тозалаб, 3% хлорофос эритмаси ёки хлорли ох а к билаи дезинфекция утказиш. 4. Яйловларни цуритиш мацса* дида мелиорация ва гидротехник ишларни йулга цуйиш. Б. ^айвонларни яйловларда кечаси боцишии ташкил ци- лиш. 6. Касалликни тарцатишда мумкин цадар иштирок этадиган ^ашаротларга царши (суналар, симулидлар, куликоидлар, мокрецлар билан) курашни амалга оши- риш. 7. Касал цайвонлардан олинган гушт ва бошца техникавий ма^сулотларни утил цилиб, озиц унига ай- лантиришни таъминлаш каби тадбирлар утказилиши лозим.

^айвонларнинг цутир касалликлари. ^айвонларда бир группа сурункали инвазион тери касалликлари учрайди. Бу касалликлар цайвон танасининг кучли цичиши билан характерланади, шунинг учун бу касалликка «-цутир» ёки «цичима» деб ном берилган. Бир турли цай- вонларда бир неча хил цутир каналари паразитлик цилиши мумкин.

- Кутир каналардан *Sarcoptes* цичима цутир касал- лигининг цузгатувчиси; *Psoroptes* тери устки цутир ка- саллигининг цузгатувчиси; *Chorioptes* терихур цутир ка- саллигининг цузгатувчиси ва цоказо. Х|ар бир цутир касаллиги цузгатувчисининг узига хос биологик хусу* сияти бор. Улар ^ар хил цутир касаллигии цузгайди.

Саркоптоз. Саркоптоз сурункали цичима цутир булиб, у билан цорамол, туя, шимол бугуси, чучца, цуй ва айрим ёввойи цайвоилар касалланади.

Отлардаги цичима цутирни *Sarcoptes equi*; чучца- ларда *S. suis*; цуйларда *S. ovis*; цорамолларда *S. bovis*; эчкиларда *S. caprae*; туяларда *S. cameli*; итларда *S. ca* nis*; шимол бугуларда *S. tarandi—rangiferi*; цуёнларда

S. cuniculi; тулкиларда *S. vulpis* цузгайди. Серкоптоз одамларда ҳам учрайди.

Цузгатувчиси. У жуда ҳам майда кана, кузга курнмайди. Унинг танаси дорзо-вентраль йуналишда яссиланган, бош, кукрак ва цорин цисмлари бир бутун бириктирилган.

Серкоптос авлодининг вакиллари оциш, бу цисмаи уларнинг ривожланиш фазасига боғлиқдир. Личинкалари тиниц оц, нимфа ва вояга етган цичима цутир каналари цорамтир булади.

Уларнинг жинсий белгилари (диморфизм) ҳам сезиларлидир. Ургочи каналар $0,3—0,5 \times 0,2—0,3$ мм, эркекларники $0,2—0,3 \times 0,1—0,2$ мм. Кичима цутир каналарнинг тана тузилиши тошбацаники каби думалоц, ташци томонидан юмшоц кундаланг йулли хитин билан урал-гап маълум тартибда жойлашган майда-майда тукчалари бор.

Танасининг олдидаги огиз аппарати таца шаклида. Огиз аппарати кемнривчи типда тузилган. Вояга етган кана ва нимфаларнинг ппциш цорин томонида тург жуфт конуссимон оёцлари бор, улардан олдинги икки жуфти купроц, яна икки жуфти камроц тараций этган, кейинги оёцлари тананинг орца томонига цараб йуналган булади. Личинкаларнинг фацат уч жуфт оёцлари (икки жуфти олдида ва бир жуфти кетида) бор. Одатда каналарнинг (уст томонидан царалганда) микроскоп остида орца оёцлари куринмайди, фацатгина оёцлар устидаги узун тукчаларигина куринади.

Цичима цутир касаллигини цузгатувчи каналарнинг бошца цутир каналар каби кузлари ва махсус нафас олиш органлари булмайди. Улар бутун танаси билан нафас олади. Кичима цутир каналари терининг эпидермис цатламининг ичида эгри-бугри жой (чиганоц)да цаёт кечиради. Бу жойга тухум цуяди ва эпидермис цу-жайралари цамда туцима суюцликлари билан озицланади.

Касалликни цузгатувчиларнинг ривожланиши. Дамма цутир каналар каби, цичима цутир каналари цам личинка, биринчи нимфа (протонимфа), иккинчи нимфа (телеонимфа) ва вояга етган (эркак ва ургочи) стадияларини утиб ривожланади.

Уругланган иккинчи нимфа, яъни ургочи кана эпидермис шох цатламини ковлаб, ж/зларига йул (галерея) цилади ва шу ерда яшайди. Бу жойга ургочи кана овал

шаклдаги икки цават парда билан уралган тухумиия куяди. Тухумларнинг узунлиги **0,15—0,20** мм. Кенглиги **0,09—0,13** мм. Битта ургочи кана **40—50** та тухум цуяди. Шундан кейин орадан уч-беш кун утгач, тухумлардан олти оёцли личинкалар чицади, улар тезда озицланиб, яна уч-беш кундан кейин анабиоз цолатига утади. Кейин улар туллайди ва турт жуфт оёцли биринчи нимфага (протонимфага) айланади. Биринчи нимфа даврида сзицлаиади ва тахминан уч-турт кундан кейин яна бир марта туллаб, иккинчи нимфага (телеоннимфага) айланади. Иккинчи ургочи нимфанинг жинсий азсоси етишган булса х;ам ^али тухум цуядиган тешиги бул- майдн. Ургочи нимфа уругланиши мумкин. Иккинчи нимфа туллаб булганидан кейин катта ургочи канага айланади. Ургочи кана томонидан хоснл килииган тери впидермисидаги йуларда кананинг цамма таракдиёт даврларини учратиш мумкин.

Кичима цутир каияарининг тухумдан тухумгача ривожланиши учун **яшси-уч** урта ^исобда **15** кун утади. Каналар жуда тез купаяди. Битта ургочи кана- дан цулай шароитда 3 ой ичида 1,5 млн кана пайдо булади. Одатда ургочи каналар эркак каналарга нисба- тан куп булади ва тахминан олти-саккиз цафта яшай- ди. Дайвон танасидан ташцарида ,\авонинг намлиги ва иссицлик даражасига цараб цичима цутир каналар тахминан **21** кун оч яшай олади. Шунингдек, цичима цутир каналар цургоцчиликка цам чидамсиздир. Улар з^арорат **50—80** га етганда **30—40** ми ну! да улади.

Патогенези. ^{Кичима} Цутир каналар цайвон терисини кемириб, чиганоцлар цосил цилади. Каналар цайвон терисини жароцатлайди ва касалланган организмга ^зининг зацарини сочади. Улар таъсирида тери яллиг- ланади, серозли цужайра иифильтрацияси пайдо булиб, экссудатга айланади. Бунинг натижасида тери ус- тида майда пуфакчалар цосил булади. Тери цичиганида ^айвонлар цашинади, шу вацтда пуфаклар ёрилади, ^айвонларнинг тоцатсизлик билан цичиши натижасида жаро^атланган тери шишиб яллигланади. Хайвон узлук- сиз цичиниб, терининг жароцатлаиган цисмида микроб- ларнинг ривожланиши учун цулай шароит яратилади, **мана** шу **ерда** кичкина-кичкина йирингли тугунчалар **пайдо** булади. Касалликка царши уз вацтида курашил- **маса**, терининг толали дерма цатлами терлаш ва ёг безлари, **жун**, **тола** пиёзчалари бузилиб, унинг нормал

физиологи» хусусияти узгаради, тери цалинлашнб, уз эластиклик хуеусиятини идотади, у чукур ёрилпб, цон ЧИЦНб туришм цам мумкин.

Бу эса ^айвоншг орицлашига, ташци муцит таъси* рига булган чндамлилнги (резистентность) камайишига с аба б булади. Бундам ташцари, касаллик циш ва цатто ёз фаслида тананинг катта цисмнга гарцадиб, терини жаро^атлайди, урнига.зич бириктирувчи туцима усади. Терининг _ жаро^атлэнган цисмидаги . жуни тушиб, ^айвой орицлаШл;. хатто/улишй мумкин,

Бацор ва ёз фаслларида ^айвонларнинг озицлани- шини асраш ва боцишни яхшилаш цамда цуёш нурлари таъсирида теридаги пуслцоцлар ажраб туша бошлайди, ^ужайралардаги инфилтратлар йуцолади, терининг дерма цисмининг эластиклик хусусияти, тери безлари ва жун толалари пиезчасининг ищ цобилияти тиклавиб, ^айвон тузалади.

Клиник белгилари. Х^мма ^айвонларда саркоптоз сурункали кечади. I\ичнма цутир каналари аввало цай- воилариинг бош цисмига юцади. ^айвон бошиинг пе- шона ва олдинги цисмларига, кейннроц бошининг цам- j ма териенга, айрим турдага ^.айвошарни (от ва чучца) думининг атрофига, буйнига, кукраги атрофига тарца- лади.

Цичима цутир касаллнгининг белгилари касаллик юццанидан кейин орадан икки-уч ^афта утгач пайдо бу- ла бошлайди. Саркоптоз билан деярли цамма, цайвонлар касалланади, аммо цорамоллар ва цуйларда у жуда еигил, от, эчки, чучца, туя ва шимол бугуларнда эса касаллик бирмунча огир кечади. Эчки, чучца ва буту* ларда бошца хилдаги ц^тир касаллиги учрамайди. К^и* чима цутир касаллнгининг клиник белгилари эндигина онасидан ажратилган ва 4—6 ойлик чучцаларда аниц- роц куринади. Касалликнинг биринчи белгиси организм- да цичима цутир канаси чиганоги жойлашган ернинк кучли цичишидан иборат.

Касаллик цайвоннинг бош цисмидан, яъни куз цовсн гидан чуцурча, лунж, цулоц атрофи, оч бицин, елиннинг кейинги сургичларининг атрофидан бошланади. Тери_r нинг цичима цутир канаси тарцалган жойида царорах кутарилади ва тери цизаради. Кейинчалик касаллик цайвоннинг орца умуртцасига, бицинларига, орца оёц- ларининг ички цисмига тарцалади. Эркак чучцаларнин^ уругдон териси касалланади. Касалликнинг бошланищ

даврида қосил булган тугунча ва йирингларни курмас-лик мумкин, чунки цайвоннинг цашиниши билан ёрилган йирингчалар цуруц пуслуцц айланади. Айрим вацт-ларда чуччалар жароцатланган тана цисмида цон чиц* цунча цичинади. Куз цовоги ва унинг атрофи кучли цичишидан майда-майда цазгоцлар пайдо булади ва жуп и тукилади. Натижада цайвон терисига оц порошок сепилгандай куринади. Тери секин-аста цалинлашади ва эластиклик хусусиятини йуцотади. Терининг айрим жой-лари ёрилади, бурмалар пайдо булади.

Каналар умуман организмга зарарли таъсир этади, цон таркибида эозинофилнинг купайиб, цизил цон тана-чалари ва гемоглобин мицдорининг камайиши билан характерланади. Касалланган цайвон ем-хашак емайди, орицлайди, усиш ва ривожланишдан орцада цолади. З^айвон дарцол даволанмаса, етарли мицдорда тулиц сифатли ем-хашак ва зоогигиена талабига жавоб бер-майдиган шароитда боцилса, касаллик танага тарцалиб, ч^ццаларни улимга олиб келади.

Кичима цутир касаллиги одатда чуччаларда жуда суцт ривожланади. К^{ичима} ЦУ^{ТИР} билан касалланган чуччалар бир яшардан каттароц булса, бундай цайвон-лар узларининг клиник куриниши билан табиий «соғ булади», лекин уларнинг терисида кичима цутир канаси узоц вацт сацланади ва бундай цайвон касалликнинг ггарцалишида асосий манбалардан бири цисобланади.

Кичима цутир билан туяларнинг буйин, цорин ва бицинлари, шимол бурусининг бош, елка, курак суяк*лари ва курак цафасининг териси купроц жароцатланади

Отларда цам кичима цутир тананинг бош ва елка томонидан бошланиб, бош цамда буйин терисида тугунча ва пуфакчалар купаяди. Терининг жароцатланган цисми айницса иссиц биноларда кучли цичийди. Ориц цайвонларда жароцат тананинг бошца цисмларига (курак, бицин, курак цафас атрофига) тез тарцалади. Тери цазгоцланиб цалинлашади, жунлари тушади. ^айвоннинг тинмасдан цичиниши туфайли тери устида пуслуц ва яралар пайдо булади. Отлар терисининг жароцат^ л а и г а н цисми цашланганида, у юцори лабини кутариб цимирлатади. Касаллик уз вацтида даволанмаса, цайвон танасида, айницса буйин атрофидаги жунлари тушиб, бурмалар пайдо булади. Касалланган цайвонлар секин-аста орицлайди, иш цобилияти йуцота боради.

сифатли ем-хашак билан яхши зоогигиена шароитда боцилмаса, цайвон улиши мумкин.

Кичима цутир каналари цорамолларнинг цам бош ва буйин атрофида жойлашади, жуда кучли зарарланганда тананинг бошца цисмларига тарцалиши мумкин.

Итларнинг асосан бош цисми зарарланади, тана ва думи атрофи бирмунча камроц жароцатланади. Саркоптоз тулкилар уртасида ам кенг тарцалган.

Саркоптоз цу-й ва эчкиларда цам учрайди ва енгил утади; Улар Терисининг жунснз цисмида: лаблари, бурун атрофи, цулоцларининг учи, айрим вацтларда оец-ларининг пастки цисмида жойлашади.

Саркоптоз цуйларга цараганда эчкиларда бирмунча купроц учрайди. Эчкилар кучли касалланганда цамма танасига тарцалади. Эчкиларнинг саркоптоздан улиши тез-тез кузатилади.

Нотоэдроз — мушук, ит, цуён юмронцозкц в а сичцонларда Notoedres авлодига кирадиган цичима цутир каналар учрайди. Мушук, ит ва цуёнларда Notoedres cati туридаги цичима цутир кана паразитлик цилади. Куёнларда эса яна иккинчи N. cunicesa цичима цутир кана паразитлик цилиши мумкин. Кемирувчи айвонларнинг цичима цутир каналари одам танасига утиб, цутир ка-саллигини цузгатади.

Ташци куриниши ва ривожланиши жиатидан авлодига кирадиган цичима цутир каналар авлодига кирадиган каналардан унчалик фарц цилмайди. Нотоэдрозда мушукларнинг боши, асосан цулоц атрофи жароатланади. Эйтибор берилмаса тананинг амма цисмига тарцалади ва цайвон улади.

Кана итлар бош терисининг турли цисмида, асосан цулоц тогайларининг чеккасида жойлашади.

Есороптоз. Псороптоз — тез тарцалиб сурункали кечадиган тери усти цутир касаллигидир, у билан цуй, от, цорамол ва цуёнлар цамда купгина ёввойи айвонлар касалланади. Турли цайвонларнинг узига хос хусусий тери усти цутир канаси бор. Куйларда тери усти цутир касаллигини Psoroptes ovis; цорамолларда Psoroptes bovis; отларда Psoroptes equi; цуёнларда Psoroptes cuniculi цузгайди.

Псороптоз цам бошца цутир касалликлари каби терининг экзематоз яллигланиши цамда цайвоннинг кучли цичшши билан характерланади. У цуйчилик, айница майин жунли цуйчилик хужаликларига катта ицтисодий

зарар келтиради. Касалланган цайвонларнинг мацсулдорлиги цамда терисининг снфати кескин пасаяди. Касалланган цуйни семиртириш учун цушимча равишда емхашак сарфланади ва ницоят, цутирга царши кураш ^амда профилактик тадбирларни амалга ошириш учун жуда цам куп ишчи кучи, препаратлар талаб цилинади. Карантин давридаги чекланишлар натижасида хужа-ликларга катта ицтисодий зарар етказилади.

Кузгатувчиси. Тери усти цутир канаси — Psoroptes овал шаклда булиб, цутир каналарнинг энг катгаси ^и-собланади. Оч-саригц ёки саргиш-цунгир рангли Psoroptes цутир кананинг катта лиги 0,5—0,9X0,2—0,5 мм.

Тери усти цутир каналарининг огиз аппарати конус шаклида, у терини тешиб суришга мослашган хартумдан иборат, олдинги икки жуфт оёцлари яхши ривожланган. Дар хил цайвонларда учрайдиган тери усти цутир Psoroptes каналарининг тузилиши бир-бирига ухшайди.

Бу паразитлар терининг устида купаяди. Улар терини тешиб, янги чиццан лимфа суюцлиги билан озицланади.

Ривожланиши. Psoroptes ^айвонлар терисида туп-туп булиб жойлашади, чунки уларнинг личинка ва протонимфалари ^амда цисман телеонимфалари терини теша олмаганликлари учун озиц топа олмайдилар. Улар жинсий вояга етган каналарнинг цайвон терисининг эпидермис цисмини тешганида ажралиб чиццан сероз-лимфа суюцлиги билан озицланади. Дар бир ургочи тери усти цутир канаси ^айвоннинг жароцатланган терисининг жуни куп жойига 60 тагача тухум цуяди. Узунлиги

0,3 мм ва эни 0,1 мм ли спороптес тухумлари каналар ажратиб чицарган махсус ёпиштирувчи моддалар ёрдамида тери эпидермисига муста^кам ёпишади. Келгусида зародишларнинг (муртак) ривожланиши учун намлик 85—90% ва иссицлик 36—37° булиши керак. Тухумдан уч-олти кундан кейин олти оёцли бирмунча узунцоцроц личинка чицади, у дар^ол озицланиб орадан икки-уч кун утгач туллайди ва 8 оёцли протонимфага айланади.

Протонимфа бир цанча кундан кейин, яъни бир марта туллагач, телеонимфага, у эса жинсий вояга етган тери усти цутир Psoroptes канага айланади.

Шундай цилиб, тери усти цутир канаси цулай шароитда 16—20 кунда тулиц ривожланади. Уларнинг но* цулай шароитда тухумдан-тухумгача ривожланиши уч

ойдан ортиц чузилиши мумкии. Псороптес каналари ^айвой танасида икки ойдан ортиц яшай олмайди.

Патогенези. Тери усти цутир каналари з^айвоннинг терисидаги жуни цалин ва куп булган з^амда тери нам- лиги узгармайдиган цисмида жойлашади. Уларнинг ёмон патогенлик таъсири з^айвон касаллангандан икки-уч з^афта кейин курина бошлайди. Овцатланиш учун тери усти цутир каналари конуссмон, уткир учли хартуми билан терини тешиб жаро^атлайди ҳамда узининг за- харли моддасиин ажратади. Терининг эпидермис цатла- мидаги нерв толаларининг механик ва химик таъсирла- ниши терининг нормал ишлаш цобилиятини узгартиради. Натижада терининг жаро^атланган цисми яллигланади, у ерда серозли з^ужайра инфилтрати пайдо булиб, у экссудатга айланади. Натижада тери устида майда.лим- фа суюцлиги билан тулган цизил ёки сариц, тариц ёки ёсмиц донидек пуфакчалар пайдо булади. Терининг жароз^атланган цисми цичишидан з^айвонлар дуч келган предметларг^ сурканиб цашннади. Натижада, цичнган ердаги пуфакчалар ёрилади. Тери шиддатли яллиглана- ди, жаро^атланган цисмида модда алмашинуви узгара- ди, жунлари тукилади, ажралиб чиццан тери з^ужайра- лари экссудат билан шишади, уларнинг цуришидан пустлоц >осил булади. Терининг жаро^атланган эпидермис цатламида секундар микроблар ривожланиши учун цулай шароит яратилади, шундан кейин терида кичкина- кичкина йирингли пуфакчалар цосил булади. Касаллаи- ган цайвонларнинг жуни тушади, жуда орицлаб кетиб, цишда улиши з^ам мумкин.

Клиник белгилари. Псороптоз касаллигида бурмалар уичалик куп булмайди, саркоптоз касаллигида эса кун булади. Мана шу хусусият билан псороптоз саркоптоз- дан ажралиб туради, Терининг паразитлар тарцалган цисмидаги жунлари осош-ина тушади. Дайвон тунда кучли цашинади. Куйларда, айницса майин жунли зот- ларда тери усти цутири псороптоз шиддатли, ярим шад- датли, сурункали ва я ширин куринишларда кечиб, доимо цайвон терисининг жуни цалин жойлари жароз^атла- нади.

Куйлар жуда огир шароитда боцилганда касаллик шиддатли ва уртача утади. Жароз^ат купинча цайвон- нинг бел, думгаза, ягрин ва курак суяклари атрофидан бошланади. Дастлаб жарох;атланган терида майда ту- гунчалар пайдо булади, улар исеиц, захкаш можона-

ларда сацланганда, айницца ёмгир ёццандан кейин кучли цичийди.

Куйлар терисини цашийди, тишлайди, бунинг натижасида тери жароцатланади. Мана шу ерда ёпишцоц экссудат тупланиб, унинг цотишидан пуствлоц ^осил булади. Кутир каналари секин-аста купая бошлайди, ял- лигланнш цодисаси кучаяди, жар-оцат терининг соглом цисмига тарцала бошлайди. Терининг кичик-кичик жа- ро^атланган цисми бирикиб, жунлари тутам-тутам булиб букилади, ^айвоннинг цадеб цичинавериши ва иккинчи даражали микробларнинг тушиши натижасида терига цон цуйилади, пуствлоци ва йирингли яллиглана- ди, цуйда камцонлик белгилари куринади, орицлайди ва куп цуйлар совуц тушиши билан з^алок булади.

Ёзда жуни цирцилгандан кейин цуйлар тузала бошлайди. Терисининг жуни тушган жойларидан жун чи- цади. Бундай цуйлар ташци куриниши жицатидан соф- лом ^исобланади. Аммо улар уз вацтида даволанмаса, айрим тери усти цутир каналари жаро^атланган тери бурмаларининг цуёш нури тегмайдиган жойларида (цу- лоцларининг ичида, думнинг остида, туёц ораларида, елин ва уругдонларида) яшириниб цолади. Куй боциш шароитлари ёмонлашганда орицлайди, тери бурмала- рида сацланиб цолган цутир каналар жуда цам тез ривожланади ва тери усти цутир касаллигини цуз- гайди.

Сурункали псоропток секин утади, бу цузиларда ёз ойларида учрайди, кузга келиб касаллик кучая бошлайди.

Яширин формадаги псороптоз ёзда яхши боцилган, семиз цуйларда учрайди. Куйларнинг жуни цирцилгандан, отлар туллаганидан кейин тери усти цутир каналарининг ривожланиши учун ноцулай шароит яратила- ди, улар фацатгина цуёш нуридан яшириниб, теридаги айрим бурмаларда сацланади, холос.

Отларнинг тери усти цутир касаллигида—псороп- тозда цам саркоптоздагидек клиник белгилар пайдо булади. Одатда псороптоз билан отларнинг буйни, ёли ости териси, бели, елка цисми ва думининг атрофи жа- роцатланади. Қорамолларда тери усти ^утир канаси мол шохининг атрофида, буйнининг устки цисмида, думининг учида жойлашиб, касаллик огир утади.

Тери усти цутири билан цуёнларнинг цулоцлари жа- роцатланади.

Хориоптоз (терихур цутир). Сурункали кечадиган гери усти цутир касаллиги. Уни *chorioptes* авлодига мак- суб, узунлиги 0,4—0,5 мм терихур цутир каналари цуз- гайди. Кузгатувчининг турт жуфт оёцларининг ^аммаси узун, устки томонидан цараганда таиасининг четидан чициб туради. Огиз аппарати кесилган конус шаклида, чайновчи типда тузилган, бу кана терининг устки цисмида яшаб, теридан кучиб ажралаётган эпидермис ху- жайралари (ципиц, цазгоц пустлоц) билан озицла- нади.

Отларда *chorioptes equi*; цорамолларда *chorioptes bovis*; эчкиларда *chorioptes cargae*; цуёнларда *chorioptes cunicui* турига маисуб терихур каналар паразитлик цилади.

Терихур каналар моллар ноцулай шароитда боцил- ган хужаликларда учрайди. Улар отлар оёгининг бугин- лари атрофида, думннинг пастки томонидан, баъзан сакраш бугинлари терисида паразитлик цилиб, оёц цу- тири деб аталадиган касалликни цузгайди. Терихурлар цорамолларнинг дум терисида, унинг илдиз цисмидаги бурмаларда яшайди. Куёнларнинг цулогида паразитлик цилади.

Терихурларнинг ривожланиши яхши урганилган эмас. Улар худди терн усти цутир канаси *Psoroptes* каби ривожланса керак деб тахмин цилинади. Улар ташци му^итда (молхонада, асбоб-ускуналарда) 65 кунгача тириклик цобилиятини йуцотмайди.

Отодектоз (цулоц цутири). Сурункали кечадиган инвазион касаллик булиб, *otodectes* авлодига кирадиган терихур *Otodectes cynotis* цутир кана томонидан цузгатилади. Касаллик ит, тулки, мушукларда учрайди.

Кузгатувчиси. Бу каналар овал шаклда булиб, урго-чиларн 0,3—0,5 мм эркаклари эса 0,2—0,4 мм келади.

Кузгатувчиларининг ривожланиши етарли урганилган эмас. Улар 9—10 кун давомида ривожланади, деб фараз цилинади. Бу турдаги терихур каналар цузгата- диган касаллик ёввойи цайвонлар урчитиладиган хужаликларда учрайди, бу билан тулки болаларининг огир касалланганлиги кузатилган. Каналар цулоц тогай суп- расининг ички томонидан, ташци эшитиш йулида цамда цулоцнинг пардачасида жойлашади. Касаллик бошлан- гаида цулоцнинг зарарланган ери кучли цичийди, ял- лигланади. Дайвон бошларини силкитиб, цулоц супр&си билан цашинади,

Товуш утказадиган бушлицдаи суюцлик ажралиб туради, у цуриб пустлоц ^осил цилади. Отодектоз касаллиги микроблар таъсирида орирлашади, шундаи кейин йирингли яллигланиш руй беради. Еввойи ^айвонлар цулогининг урта ва ички пардаси тешилиб, мия парда- сининг яллигланиши кузатилади.

Цутирга диагностика. Умуман, цутир касалликлари узига хос булган клиник белгилари билан хам да лабо- раторияда текширилиб аницланади. Дайвонларни кли- ник текшириш вацтида ^авонинг иссиц ёки совуц були- шидан цаъи назар, дастлаб ^айвон терисида вужудга келган яллирланишлар, тугунчаларда, зардоб туплани- ши, пустлоц цосил булиши, жуп тукилиши, бурмаларнинг пайдо булиши каби белгиларга алоцида а ха мия г берилади. Бу вацтда хужаликлардаги эпизоотОлогик шароит- лар ^исобга олиними керак. Клиник белгилари аниц булганида диагноз цуйиш унча цийин эмас, аммо цутир касаллгининг бошланиш даврини, айницса ёзда эски- риб куринадиган формасинн аницлаш бирмунча мурак- кабродир. Шунинг учун цутир касалликларига диагноз куйиш микроскопик усулда цузгатувчи каналарни ёки уларнинг тухумларини топишга асосланганидагина аниц булади. Кана ёки уларнинг тухумларини топиш учун терининг янги жаро^атланган цисми билан сор туцима чегарасидан (соскоб) циринди олинади, чунки бу жой- ларда цутир касаллигини цузратувчи каналар жоилаш- ган булади. К^ИР^ИН^ДИ катта цамда курсаткич бармоц билан ушланган кенг дамли скальпелни тернга цуйиб, теридан суюцлик, х^тто цон белгиси чиццунча кириб олиними керак. Киринди махсус орзИ' берк шиша идиш- га ёки халтачага солиниб, ofsh махкамлаб беркитилади. Дайвонлар цутир касалликлари билан кучсиз касаллан- гапларида (купинча ёз ойлари) циринди уларнинг буйин ёли, жар ости, елин, чот оралиги, мояк халтаси, цулоц ичи ва оёцларининг ички томонидаги терисидаи олинади. К^ИЧ^ИМА ЦУ^ИР каналарини топиш бирмунча цийин- роцдир, чунки бу каналар тери устида эмас, балки тери ичида яшайди, шунинг учун цон чиццуича цирнб олинади. Олинган циринди мицдори тахминан 1 см³ булишн керак.

Олинган циринди хужаликда ёки лабораторняда ило- жи борича тезда (уч-беш кун) текширилиши керак. Бундан кечиктирилганда циринди цуриб, жун толалари сина бош найди. Кана уз ^аракатини йуцотади. Лабора-

торияга юборилган материал Петри косачасига соли- пиб, унинг остига дистилланган ёки цайнатилган сув билан цулланган фильтр цогози тушалганда, цутир каналарининг >;аракатчанлиги бирмунча узоцроц давом этади.

Циринди лабораторияга зич беркитилган пробиркада ёки перманент цогоздан цилинган халтачада юборилиши мумкин.

Теридан олинган циринди улик канани тоиш (мор- тал усулда) ёки тирик каналарни топиш (витал усул- ларда) учун текширилади.

Мортал усуллари—теридан олинган циринди соат ойначасига ёки лаборатория косачасига, ёхуд предмет ойначасига солинади. Кейин, циринди устига 10% ли уювчи калий ёки натрий ишцори цуйилади. $K^{H}P^{III}A^{II}$ ишцор эритмасига аралаштирилгандан кейин тери ци- риндисига пусллоц юмшагунча, тахминан 25—40 минут кутилади. Текширишни тезлаштириш талаб цилин- са, тайёрланган материал 60—70° циздирилади. Сунгра бу материал оз-оздан предмет ва беркитувчи (покров- ий) ойначалар орасига жойланиб, микроскоининг энг кичик катталигида курсатувчи объективларида куздан кечиради. Аницроц куриш учун микроскоининг куриш майдонини цоронгироц цнлиш тавсия этилади.

Витал усуллар. Бу усуллар тирик каналарни топиш ва утказилган даволаш тадбирларини, цутир каналари- * га булган таъсирини аницлаш мацсадида цулланилади. Витал усуллари жуда куп, улардан цуйидагиларни иш- латиш цулайроцдир.

1. Теридан олинган циринди соат ойначасига ёки лаборатория косачасига солиниб, устига беш-саккиз ба- равар сув цуйилади. $K^{II}P^{III}D^{II}$ сувга аралаштирилиб, ^а- рорати 30—40° ли термостатга 15 минут цуйилади, Сунгра соат ойначасига ёки лаборатория косачасига солин- ган материал микроскоининг предмет столчасига цуйи* либ, объективда текширилади, Яхшироц куриш учун микроскоининг куриш майдонини цоронгироц цилиш керак. Каналар одатда иссицроц сувда тез царакат цила бошлади ва кузга тез куринади.

2. Тери цириндиси соат ойначасига солиниб, устига бир неча то\Тчи керосин томизилади, Каналар керосин- да 4—6 соатгача тирик яшайди ва циринди ичидаги ти- рик кананинг царакати микроскоп остида яхши куринади.

Тери цириндиси текширилаётган пайтда фацатгина цутир кана эмас, балки уларнинг тухумлари з^ам куринади. Бу вацтда кана тухумларининг улик ёки тирикли- гини ажратиш керак. Кутир кананинг тирик тухумлари овал шаклда, ичидаги муртак (зародиш) оц булади ёки тухум ичида личинка булиб, тухум цобигига тегмай туради. Улик тухумлар эса овал, ассиметрик шаклида, ташци пардаси тиришган ёки тухум ичидаги личинка тухумнинг ташци пардасига зич тегиб туради. Тери ци- риндиси цутир билан касалланган з^айвонлар даволан- гандан кейин орадан икки- уч кун утгач, цайта текширилади. Дайвонлар тугри даволанганида орадан 12—14 кун утгач олинган тери цириндисиди тирик кана ва унинг тухумлари булмайди.

Цутир билан касалланган хайвонларни даволаш. Кутир цайвонлар тезликда согломларидан ажратиб даволанади. Даволашдаги муваффацйат фацатгина цул- ланиладиган акаридид-препаратларнинг таъсирига бог- лиц булмасдан, балки даволаш учун з^айвоннинг жаро- з^атланган терисини тайёрлашга з^ам боглицдир. Даволаш вацтида цутир каналарининг цалин пустлоц пардасига уралган тухуми, личинка, нимфа ва имаго давридагига нисбатан акарицид препаратларига чидам- лироц булади. Шунинг учун з^айвонлар даволангандан кейин тириклик хусусиятини й^цотмаган тухумлардан чиццан личинкаларни цам улдириш мацсадида, орадан тахминан 5—8 кун утгач, яна бир марта даволаш керак. Даволашдан олдин з^айвон терисининг жарохатланган цисмига кук совун эритмаси суртилади. Эртасига терига суртилгаи кук совун иссиц сувда ювилиб, жароцатлан- ган тери устидаги пустлоц ёгоч пичоцчада цурилади. Шундан кейингина бирорта акарицид препарат билан даволаш керак.

Кутир цайвонларни даволашда, уларнинг турини, ёшини, семиз ёки орицлигини ва йилнинг фаслини з^и- собга олиш керак. Масалан, таркибида креолин, скипидар, деготь булган мазлар билан даволаганда мушуклар улиши мумкин.

Кавш цайтарувчи цайвонлар з^ам таркибида симоб булган мазларни ишлатганда касалланиши, айримлари з^алок булиши мумкин. КУ^{3И}> улоцлар бутоз цуйлар, катта ёшдаги эркак цуйларга нисбатан нозик булади. К^{III*} да з^айвонлар чумилтирилмайди. Чунки шамоллаш на- тижасида цар хил касалликлар руй беради.

Дозир цутир касаллиг-ини даволашда цуйидаги усуллардан фойдаянилади: 1. Дуст билан даволаш. 2. Медикаментлар билан даволаш. 3. Гипосульфат ва хлорид кислотаси билан Демьянович усулида даволаш. 4. Ван-нада чумилтириб даволаш. 5. Камерада (газ дудлатиб) даволаш.

Дустлар билан даволаш. Бу усул фацатгина йилнинг совуқ фаслларида куз, циш ва эрта ба[^]орда цулланилади. Акарицид препарат сифатида дуст-хлорофос, гексахлоран ёки ДДТнинг 10—12% ли дусту ишлатилади. Дозир бу препаратлар чорвачиликда ва децончиликда жуда кам ишлатилади. Бурдоцига боцилган молларни суйишдан 30 кун олдин [^]амда согин сигирларни умуман ДДТ билан даволаш ман этилади.

ДДТ дусту ёки гексахлоран дусту цулда чутка, яъни дока халтачада цайвоннинг терисига ва жунининг орасига сепилади. Даволаш ишлари очиц цавода утказилади.

Медикаментлар билан даволаш. Кутирнинг барча тури билан касалланган цайвонларни йилнинг [^]амма фаслларида цар хил мазлар ва линиментлар билан даволаш мумкин. Даволаш учун тайёрланган линимент ва мазлар [^]айвон терисининг жароцатланган ерига сурка-лади. Препарат чуцур, тери эпидермисига шимилиб, цутир каналарга узоц муддат таъсир цилиши учун 40—50° циздирилиб, чутка билан яхшилаб ишцаланади. К,ишда албатта иссиц молхонада даволаш лозим. Дайвон цутир билан кучли касалланганида аввало танасининг биринчи ярми, орадан икки-уч кун утгач, иккинчи ярми даволанади.

Линимент ва мазлар билан исталган вацтда даволаш мумкин.

Купинча цуйидаги линимент ва мазлар ишлатилади:

Мурин линименти. Бу дорини тайёрлаш учун 20 цисм тозаланмаган карбол кислотасига 20 цисм деготь, 10 цисм скипидар, 200 цисм кук совун, 1000 мл сув ара-лаштирилади. Досил булган дори-линимент цайвон терисининг жарохатланган цисмига уч кун суртилади, тур-тинчи кун ювиб ташланади.

Дёготлй линимент. Бир цисм дёготь, бир цисм олтин-гургурт, икки цисм кук совун, икки цисм спирт солинади.

Венскийнинг дёготлй линиментини тайёрлаш. 100,0 дёготь, 100,0 олтингургурт, 700,0 кук совун ва 700,0 спирт солинади.

Нефть линиментини тайёрлаш. Беш цисм совун, 10 цисм нефть, 100 цисм цайноц сув олиниб, яхшилаб аралаштирилади.

Креолинли линимент тайёрлаш. 100 цисм креолин, 100 цисм кук совун ва 800 цисм спирт олиниб, улар яхшилаб аралаштирилади.

Муриннинг мукамаллаштирилган линименти. 5 цисм карбол кислотаси, 10 цисм креолин, 5 цисм скипидар, 1,5 цисм нордон натрийли карбонат тузи, 50 цисм кук совун, 1000 цисм сув аралашмасидан ^осил булади. Бу линиментларнинг ^аммаси уч кун суртилиб, туртинчи кун ювиб ташланади.

Олтингугурт билан дёготлий линиментини тайёрлаш. 8 цисм олтингугурт, 10 цисм скипидар, 100 цисм кук совун, 1000 цисм сув олиб, улар яхшилаб аралаштирилади. Досил булган линимент бир ^афта утказиб иккинчи марта суртилади.

Дёготлий мазь тайёрлаш. Бир цисм дёготь, 10 цисм вазелин олинади. Шунингдек, линиментларни тайёрлаш- да афтол, дизель ёцилгиси, нефть, айрим вацтларда керосиндан ^ам фойдалан-иш мумкин. Лекин керосин дерматит касаллигини цузгатиши мумкин.

Линиментлар терининг жаро^атланган ерига суртилгандан кейин айрим ^айвонларнинг териси яллигланади (у оррийди, шишади). Бундай вацтларда дар^ол мазь иссиц сув билан совунлаб ювиб ташланади.

Вилькинсон мазини (хусусий) тайёрлаш учун 10 цисм кальций карбонат тузи, 15 цисм олтингугурт, 15 цисм дёготь, 30 цисм нафталинли мазь, 30 цисм кук совун ва 4 цисм сув олинади.

«К» совуни билан даволаш. 4% ли «К» совуннинг сувдаги эмульсияси даволаш олдидан тайёрланиб, 45° иссицликда ишлатилади. Одатда ^айвонни даволаш олдидан «К» совунининг сувдаги кучли концентрат эмульсияси тайёрланади. Сунгра 4% ли эмульсия тайёрлаш учун керакли мицдорда сув цуйилади. «К» совуннинг иссицина бу эмульсияси жунли чуткада цайвон терисининг жаро^атланган цисмига жуда э.^тиёт билан сур- тилиши керак.

Орадан беш-етти кун утказиб даволаш иши такрорланиши лозим.

Гипосульфит билан Демьянович усулида даволаш. Бу усул цайвон терисида гипосульфаит билан хлорид кислотасининг бирикиши натижасида ^осил буладиган

сульфит ангидриди билан эркин олтингургуртнинг акарицид таъсиридан иборатдир.

Терининг жароцатланган цисмига жундан цилинга» чуткада 35—40° иссицликдаги 60% гипосульфит эритмаси суртилади. Тери цуриб, унинг устида оц унсимон кукун ,\осил булганидан кейин 40° иссицликдаги 5—10% ли хлорид эритмаси билан дулланади.

Касаллик эндигина бошланганида уни бир марта даволаш билан дайвон тузалиши мумкин, даволаш ке- чиктирилганда уч-турт кун оралатиб яна икки-уч марта даволаш керак.

Ваиналарда даволаш. Бу усул цуйларнинг тери усти цутири (псороптоз)ни даволашда ёзда цулланилади. Шу мацсадда стандарт ванналардан фойдаланилади, Ван- налар одатда. ердан цазилиб цементланган, узунлиги 12—15 м, тагининг кенглиги 60 см, суюцлик кутарилган сат,\ининг кенглиги 90 см ва чуцурлиги 1,5 м ёки яшик- дан цилинган булиб, унга кириладиган томопи тик, чи- циладиган томони бирмунча яси тузилган, тепкичаги булади.

Ваннага кириладиган томонда унча катта булмаган майдон ажратилиб, у ердан цуйлар ваннага цайдалади, ваннадан чиццандан кейин улар устидан оццан суюц- лик ваннага цайтиб тушиши учун иккинчи майдонча булиши керак. Ванна ёнида учоц булиб, унга цозон ур- натилган. Бу цозонда сув иситиб эритма ва эмульсиялар тайёрланади.

Одатда чумилтиришдан олдин отардаги куйлардан бугозлари, ориц цуйлар ва цузилар ажратилади ва улар а л о ,\и д а - а л о ,\и д а чумилтирилади. Чумилтиришдан уч- турт кун олдин уларнинг жунлари олиниб, даволашга тайёрланади, чумилтиришдан 10 соат олдин озлц бериш тухтатади, бир-икки соат олдин сугорилади. Х.айвон- лар махсус ажратилган йулдан ^айдаб келиниб, ваннага туширилганда калласи билан бир-икки секунд шунги- тиб юборилади. Ваннадан чиццан цуйлар чициш май- дончасида 15—20 минут туради, бу вацтда унинг усти- даги эмульсия оциб тушади, кейин улар шамол тегмай- диган, офтоб тушмайдиган жойга ^айдалиб, уч кун ветфельдшер ёки врач назорати остида булади. Ванна- даги суюцлнкнинг царорати 36—38° булиши шарт. Куй* ларни эрталаб ёки кечцурун салцинда чумилтириш мац* садга мувофицдир. Чунки жазирама иссицликда цуйлар* нинг териси куйиб, улар зах,арланиши мумкин.

Шунингдек, ёмгир ёцкан, шамол турган кунлари чумилтириб булмайди. Акс цолда, цуйлар шамоллаб цолиши мумкин. Одатда уч ойдан ошган цузилар билан ориц цуйлар алоцида чумилтирилади. Бугоз цуйлар билан (уч ойлик булгунича) цузилар жуда эцтиётлик билан цулда чумилтирилади. Чумилтирилган цуйлар шу атрофдаги цутир цуйлар боцилмаган яйловда боцилиб ^амда етарли мицдорда ем билан таъминланиши лозим.

Ваннада дастлаб бир йула 800—1000 та цуй чумилтирилиши керак. Тахминан 2000 цуй чумилтирилгандан кейин ваннага акарицид препаратлар зарур мицдорда яна цушилади ва 5000 цуй чумилтирилади, шундан кейин эмульсия аралаштирилиб, ваннанинг ичи тозала-нади.

Дозирги вацтда турли цутир касалликларнинг олдини олиш ва даволаш мацсадида гексахлоран, ДДТ аралаштирилган креолин эмульсияси ва бошцалар ишлатилади.

Гексахлоранли креолин эмульсиясини тайёрлаш учуй бир цисса тоза гексахлоран ёки икки ^исса ДДТ, турт з^исса тошкумир мумидан тайёрланган 6, 10, 11 номерли «чумилтириш» креолини олинади. Креолин цозонга цуйилиб, 60—70° циздирилгандан сунг оз-оздан гексахлоран солиб, яхвилаб аралаштирилади. Бу аралашмага 60—70° иситилган беш цисса сув цушиб яна яхшилаб аралаштирилади. Тайёрланган препарат «концентрланган» (суюц) аралашма дейилиб, ундан молларни чумилтириш учун суюц-ишчи эмульсия тайёрланади. Бу мацсадда ваннага 97,5 л сув цуйилиб, унга 2,5 л цуюц (концентрланган) гексахлоранли креолин эмульсияси цушилади. Натижада ваннадаги суюц эмульсия таркибида 0,25% гексахлоран ёки 0,5% ли ДДТ, 1% ли креолин булади.

Одатда цуйлар бир марта чумилтирилгандан кейин гексахлоран икки ойгача цутир каналарни улдириши мумкин. Креолин эмульсияси ишлатилганда у цуйларни чумилтиришдан 10 кун олдин текширилади. Бунинг учун креолиндан (40° сувда) 2% ли эмульсия тайёрланади. Эмульсия бетиде ёг томчилари билан бирга цуюц масса шаклидаги цукма ^осил булмаслиги керак. 10 соат давомида эмульсия бетиде цукма цосил булса, бу эмульсияни тайёрлашда ишлатилган сувга ишцор (поташ, кальцийлахан сода) цушилади.

Креолинни синаш учун унинг 2,5% ли эмульсиясида 10—15 та кучли касалланган цуйларни чумилтириб, сак- киз кунгача назорат остида боцилади. Бу вацтда цуй- ларнинг зацарланиши сезилмаса креолиннинг 2% ли эмульсиясида цуйлар чумилтирилаверади.

Куйларни беш-етти кундан кейин яна бир марта чумилтириш керак. Чунки бу вацтда цайвон танасидаги кутир кана тухумларидан личинкалар етишиб чицади ва улар иккинчи марта чумилтирилганда тулиц цалок булади.

Гексахлораннинг 3% ли гамма изомери билан активлаштирилган креолин эмульсияси. Майин жунли цуйлар профилактик мацсада гексахлораннинг 3% ли гамма изомери билан активлаштирилган креолиннинг сувдаги 0,5% ли, дагал жунли цуйлар эса 1 % ли эмульсияси билан бир марта чумилтирилади. Ваннадаги эмульсия- нинг царорати 18—20° булиши керак. Кутир цуйлар чумилтириб даволаш учун ваннадаги тайёрланган суоц активлашган креолин эмульсиясини яна 0,25% га кута- риш керак.

Гексахлоран гамма изомерининг мицдори 3% дан кам булганида бундай сериядаги активлашган креолин цутир касаллигига царши курашда фойдасиздир.

Куйларни цутирдан даволашда СК-9 препаратининг сувдаги 2% эмульсияси ам ишлатилади. Бунинг учун ваннадаги эмульсия 40° иситилганда цуйлар икки минут чумилтирилади. Куйлар бу эмульсияда профилактик мацсада бир марта, даволаш учун ар 5—7 кунда икки марта чумилтирилиши керак. Сунгги йилларда цутир билан касалланган молларни хлорофос, тифатол, эта- фос, изофен, неодиол эритмасида чумилтириш, пуркаш ёки четка билан суртиб даволаш цам яхши натижа бер- моцда.

Камерада газ дудлатиб даволаш. Бу усул барча фаслларда амалга оширилиши мумкин. Асосан от билан туя, баъзан бошца турдаги цайвонлар даволанади. Бу усулнинг асосий камчилиги унинг куп вацт талаб цилишидир.

Газ билан даволаш учун цар бир турдаги молнинг узига махсус камералар цуриб жи^озланади. Сунгра у сульфат ангидриди, яъни хлорпикрин билан тулдирилади. Камеранинг сатци отлар учун: узунлиги 2,4 м, эни 0,9 м ва баландлиги 1,9 м. Бундай камеранинг сатци 4,1 м³ будади. Камералар бир ёки куп жойли цамда дои-

мий (стационар) ёки Кучма булиши мумкин. Уларни цуриш учун цар цандай цурилиш материалларидан фой- даланиш мумкин, иссицликни кам утказиб, хавони чи- цармайдиган камералар талабга жавоб беради.

Олтингургурт ёки углеродсульфат (серуглерод) ни ён- дириш учун камерага печь урнатилади, у цулай цурил- ганда зарур мицдордаги сульфит ангидриди билан тулиц таъминлайди. Шу мацсадда ветеринария врачл А. Е. Любимов конструкциясига биноан тузилган печка жуда цулайдир. Бу печка уч цисмдан, яъни ут ёцадиган, ол- тингургурт ёндирадиган ва шамоллатиладиган (вентиляция) булимлардан иборат. Даволаш махсус инструк- цияга биноан утказйлади.

Кутирга царши кураш чоралари ва профилактик тад- бирлар. К,утир касаллиги тарцалган хужалклардаги моллар уч группага: касаллангани аницланган, касаллик юццанлиги гумон ва соғ ^айвонларга булинади.

Дар цайси группадаги моллар алоцида-ало>;ида бо- цилади. Касалланган моллар дар^ол даволанади ва бутун даволаш даврида етарли мицдорда сифатли озиц бериб боцилади. Хужаликдаги >^амма моллар >;эр куни к>^7рикдан утказиб турилади. Кутир юццанлиги гумон группадаги моллар >;ам цутир касаллигига царши даволанади. Учинчи группага кирган соглом моллар касалликнинг олдини олиш мацсадида дориланади.

Чорва биноларини дезинвазия цилиш. Моллар цутир билан купинча цутир моллар кйритилган молхоналарда касалланган молларга ишлатилган асбоб-ускуналар, эгар- жабдуцлар, молбоцарларнинг ишчи кийнмлари ор- цали зарарланади. Шунинг учун бинолар, унинг ичидаги барча асбоб-ускуналар, чупонларнинг шу ерда кия- диган коржомалари дезинвазия цилинади. Бунинг учун 5% ли совунли карбол кислота, 5% ли тошкумир ёки 7—8% ли торфли креолиннинг 95° циздирилган эмульсияси, 3% ли сульфат кислотаси билан карбол кислота- сининг цайноц эритмаси, 3°/» ли иссиц лизол, 5% ли гексахлоран билан активлаштирилган креолин эмульсияси ва бошцалардан фойдаланиш мумкин.

Яйловларни биологик зарарсизлантириш мацсадида унда 2—5 ой мол боцилмайди, бу вацтда цутир каналар биологик усулда очликдан улдирилади. Бу усулда айница молхоналарни дезинвазия цилиш цулайдир.

Даволаш ва касалликнинг олдини олиш мацсадида моллар дорилангандан цамда зарарсизлантирилгандан

кейин биноларга утказилади. Айни вацтнинг узида соф-лом моллар боцилаётган молхоналар ойига икки марта дезинвазия цилинади. Хужаликка янги сотиб олинган моллар профилактик жи^атдан карантинга цуйилиб, тез-тез назоратдан утказиб турилади. Кутир билан яширин касалланган ^айвонлар жуда хавфлидир. Хужаликда куз ва цишда цутир касаллигининг йуцлигига ишонч цо-сил цилинганидагина бу касалликнинг тугатилганлигига ишониш керак. Чунки ба>ор ва ёз фаслларг^а цутир яширин куринишда сурункали кечиб, унга диагноз цуйиш цийин булади. Кутир касаллиги тулиц тугатилган-дан кейин хужалик бир.пил мобайнида ветеринария врачл руйхатига олиниб, унинг назорати остида булади.

Кутир касаллиги аницланган хужаликка — отхона, ферма, ховли ва бошцаларга карантин эълон цилиниб, маълум инструкцияга асосан цутир касаллигини йуцо-тишга оид тадбирлар амалга оширилади. Энг охирги касалланган х,айвон согайиб кетганига 21 кун булганда хужалик соглом хисобланиб, ундан сунг карантин бекор цилинади.

Демодекоз — цутир касаллиги каби инвазион касаллик булиб, у билан ит, муйнали йиртцичлар, цорамол, эчки, айрим вацтларда от, чучца, цуй, мушук -ва одам-лар касалланади. Касаллик авлодига кирадиган каналар томонидан цузгатиладн.

Демодекоз хужаликка катта ицтисодий зарар келтиришига царамасдан, ^анузгача етарли урганилган эмас.

Кузгатувчиси— Demodex кана булиб, унинг танаси бирмунча узунроц, оёцлари калта, ,лар цайси оёги уч бугинли, иккита тирноц билан туга иди. Танасининг орца цисми кундалангига чизилган. Бу кананинг узунлиги 0,25—0,3 мм, эни 0,04 мм, тухуми урчуц шаклида, узунлиги 0,07—0,09 мм, эни 0,025 мм. Паразит хужайинлариинг'жун пиёзчаларида, тер ва ёг безларида паразитлик цилиб ривожланади. Улар х у ж а й и н л а р и н и г цамма ички органларида (упка, жигар, талоц, ичак, сийдик пуфаги) ^ам паразитлик цилиши мумкин.

Кузгатувчининг ривожланиши. Демодекс жун пиёз-часи, тер ва ёг безларида ривожланади, ургочилари цуйган тухумлардан бир неча кундан кейин личинка ривожланиб, катта кана и и эслатади. Аммо-у уч жуфт оёцлари борлиги билан кана ва нимфадан ажралиб туради. Личинка туллаб, биринчи нимфага, сунгра яна бир туллаб, тург жуфт оёцли иккинчи нимфага айланади, хартуми

ривожланади. Бир неча кундан кейин иккинчи нимфа жинсий жицатдан вояга етади. Унинг тулиц ривожланиши учун урга ^исобда 25 кун ;утади.

Патогенези. Патогенли таъсири, инвазиянинг дара- жаси ва цайвоннинг умумий цолатига боғлиқ. Каналар жун пиёзчаси, тери ва ёғ безларида урчиб купаяди. Бунда цайвоннинг жуни тукилиб кетади. Шу билан бирга, улар цар хил патоген микроблар учун йул очиб беради.

Клиник белгилари. Белгилари асосан итларда урга- нилиб, икки хил тангача (чешуйчад-ий) ва йирингли (пустулёз) формада утади.

Тангача формаси — оёц терилари, куз, баъзан гав- дада учрайди, касалланган ернияг жунлари тукилади, доғлар пайдо булади, бу доғларнинг усти кукумтир — Жигаррангдаги пустлоцлар билан ёпилган булади. Терининг жароцатланган жойи унчалик цичимаиди, касаллик бир неча ойларга чузилади.

Путулёз формаси — цайвоннинг оёц, бош ва танаси- да учраб, шу ердаги жунлари тукилади. Бадани циза- риб, зарарланган жойларда тугунчалар пайдо булади. Сунгра бу тугунчаларнинг ичи йирингли суюцлик билан тулган пуфакчаларга айланади. Бу жойлардаги жунлар тукилади. Терининг усти мисга ухшаган цизил рангли кепак сепилгандек пустлоцлар билан цопланади.

Касаллик бу формада утганда цайвон кам тузалади, купинча орицлаши ёки сепсис ривожланиб улимга олиб келади.

Корамолларда касаллик цулоц атрофида, танасининг ён томонларида, елка ва цобирга ораларида тариц дони, нухат катталигида тугунчалар цосил цилиб, жунлари- нинг тукилиши билан характерланади.

Отларнинг энса терилари, мушукларнинг калла терилари, чучцаларнинг калла ва бадаинининг бошца жойи- даги териси зарарланади.

Диагноза клиник белгиларига асосан цуйилса цам микроскопда текшириб тасдицланиши керак. Демокдекс каналарни топиш учун зарарланган жойдан чуцур цилиб циринди олинади ва цутир канаси каби текширилади.

Даволаш. КУ^{ГИР} касалликларини даволашда цулла- ниладиган дори ва усуллар демодекоз учун цам фойда- лидир, Итларни даволашда яна трипансининг 1 % ли эритмасидан 0,5—1,0 мицдорда олиб, ^ар олти кунда икки- уч марта венага юбориш фойдалидир.

җарғиу..Киураиу норалари ва профилактик тадбирлар з\$ам
цутир касалликларига царши утказиладиган тад- бйрлардан
иборат.

Йцсодид (яйлов) каналари. Морфологияси. Ицсодид
каналарининг танаси халтача шаклида булиб, бугинла-
ри билинмайди. Оч каналар ясси ва узунчоц-овал шакл-
да уларнинг олдинги цисми энсизроц булади. К,он сj?рпб
т^йган каналарнинг танаси тухум шаклда. Улар ташци
томондан юпца хитинли парда билан цопланган, айницса.
ургочи личинка ва ниадфалар озицланганида танаси
чузилиши мумкин. Аммо кана танасининг айрим цисм-
лари, яъни эркакларининг дорзал ва вентрал цисми
(уррочиларининг вентрал сатцида булмайди), хартум ва
кокслари цалцон цосил цилувчи склеритик хитин билан
цопланган. Ушбу склеритик цалцон эркакларнинг цами-
ша дорзал томонида жойлашган, ургочилариДа нимфа ва
личннкаларининг фацатгина олдинги учдан бир цис-
мини цоплайди. Шунинг учун цам эркак каналардан дорзал
цалцоннинг катталигига цараб ургочиларидан осон (жинсий
диморфизм) ажратиш мумкин.

Оч каналар оч-сариц, сарицроц-цунгир, цорамтир, хатто
цора булади. К^{он} сураб туйган ургочи каналарнинг, нимфа ва
личинкалари кулранг, оч-сариц булади. Айримларининг
дорзал цалцони камроц, хартум ва оёцлари эмал пигменти
билан цопланган булиб, кана жуда чиройли, оц-кумуш
рангда товланиб туради (Dermacep- tor).

Вояга етган каналар билан нимфаларнинг оёцлари турт
жуфт, личинкаларники эса уч жуфт булиб, олтица
царакатчан бугиндан иборат.

Харакатчан хартум тана билан бириккан, у тананинг
олдинги цисмидан буртиб, цалцон скапуласи оралиги-
даги махсус жуякда жойлашган. Хартумлари узун ёкн
цисцалвгига цараб узун хартумли ва цисца хартумли каналар
мавжуд.

Яйлов каналарининг ^азм органлари огиз тешиги,
хартум, сулак безлари, томоц, цисца цизилунгач, урта ичак
(ошцозон), ингичка ва кейинги ичак цамда унга илашган
ректаль пуфак билан анал тешикдан иборат. Ажратув
системаси ингичка ва узунгина найча шакли- Даги
мальпигиева (ингичка ва узунгина найча) томир-
яардан иборат булиб ректал пуфакка очилади.

Нафас олиш органлари — узун ва ингичка найча шаклида
кананинг икки ён томонидан утиб, туртинчи

жуфт оёцларининг кокси ёнида нафас олиш тешиги (стигма) билан тугайднган кекирдакдан иборат. Каналарнинг ушбу нафас олиш тешиги махсус пластинка — перитремага жойлашган. ; :

Перитрема думалоц, овал, ёйсимон, ретортсимон ва бошца формада б^либ, унинг узунлиги ^ам каналарнинг турига цараб хилма-хилдир. Шунинг учун перитрема* нинг формаси ва унинг катта-кичиклигига цараб, яйлов каналарининг цайси авлодга кириб, цайси касалликнинг тарцатувчиси эканини аницлашда катта а^амияти бор.

К^пгина яйлов каналарининг (иксодес ва Наетор- hisalis авлодларига кирадиган каналардан бошца) цир- гоц кузлари бор, улар ясси, ярим шар шаклида булади. Улар кана дорзал цалционининг олдинги учдан бир цис- мида унг ва чап ён циррасида жойлашади.

Бундан ташцари; махсус ^ид билиш, эшитиш (Галлер) органлари ва сезиш тукчалари цамда перитрема билан хартум асосида куп тешикли (порали) майдонча- си булади. Эркаклари жинсий алоца даврида хартумла- ри билан ургочиларининг жинсий тешигини кенгайти- риб, унга спермаларини киритади.

Биологияси. Каналар айрим жинсли, улар тухум ц\$- йиб ривожланади, битта она кана уч-турт мингдан то \$n-\$n беш минггача тухум цуяди, тухумлари кичкииа ва купинча овал шаклида сариц ранглидир. ,,:tv ;

Она кана уругланиб, цайвон цонини с^риб т^йган- дан кейин ташци му^итга чициб, тухумларини ерга ц^яг ди. Она кана тухумининг ^аммасини цуйиб булиши билан улади. Тухумдан жуда кичкина, олти оёцли личинка чицади. У з^айвон цонини сj/риб туллайди ва гашци к^ринишидан она канага ухшаган саккиз оёцли нимфага айланади. Личинка дамда нимфа, каналарнинг жинсий вояга етмаган фазаси б^лганлиги учун жинсий кунай^ майди. Уларнинг жинсий тешиги йуц. Личинкаларнинр нафас олиш органи булмайди. Улар бутун тана^иминр сат^и билан нафас олади, Нимф^ танасининг икки бицнг кид туртинчи жуфт : оёцларининг ёнида жойлийшгзи стигма билан туговчи кекирдакдан нафас олади. Оз,иц- ланиб туйгандан кейин нимфалар туллаб, жинсий вояга етган эркак ва ургоч,и канага айланади. : ; : /

Шундай цилиб, каналар уз бошидан метаморфоз уз-т гаришларни; кечириб;:бу даврда: икки-. марта туллайди вф учта ^аракатчан: личинка, нимфа ^амда имаго фазаси?, ни утказади.

Каналар личинка ва нимфа даврида купинча ёввойи цайвонлар ва цушларнинг цисобига яшайди. Жинсий вояга етган фазасида йиряк, одатда уй цайвонларининг цони билан озицлаиади.

Айрим личинкалар, оч цолган нимфа ва имаголар утларга ёпишиб царакат цилади. Улар орца оёцлари билан утларга ёпишиб олади ва олдинги бир жуфт оёц- дарини юцорига кутариб, тебранма ^аракатга келтира- ди. Каналар эшитиш (Галлера) органлари ёрдамида цайвоиларшгаг яцинлашаётганини сезиб, юцори кутариб турган оёцларидаги тирноц ва сурричлари билан цайвон танасига ёпишиб олади ва дар^ол хартуми билан терини тешиб, цайвон цонини сура бошлайди.

Каналар, айницса ургочилари узларининг цар бмр ривожланиш фазасида цайвон цонини суради. Натижада, улар бир неча юз марта огирлашиб кетади.

Ханнон танасида цон суриш муддати каналар ривожланиш даврига цараб (личинкалар 3—7 кун, нимфалар 3 10 кун, имаго 8—10 кун цон суради) уч-ун кун давом этади. Личинкаларнинг эмбрионал ривожланиш даври бир ой ва ундан хам купроц давом этиб, уларнинг туллаб, нимфа ва имагога айланиши бир неча кундан бир ойгача (айрим вацтларда ундан цам куп) чузилади.

Каналар узларининг х,ар хил ривожланиш даврида^ хилма^хил табиий шароитда яшаб цишлаши мумкин* купроц каналарнинг кузда цуйган тухумлари цишда ти- риклигича цишлайди: ва ундан келгуси йили б а хор да личинка чицади.

Айрим турдаги каналар (*Hyalamma scupense*) жинсий вояга етган фазасида ^айвон танасида цишлайди ва цзтто ривожланиш даврини шу организмда ^тказади. Эркак каналар ургочиларига цараганда цайвон цонини камроц сфради ва хужайинининг танасида узоц яшал майди. Одатда бир жойдан иккинчи жойга утиб, ургочи: каналарни излайди, уларни топиб урурлантиради.

Шунингдек, пироплазмидийлар юццан каналар бир хайвондан иккивчнсига утиб, бир цанча ^айвонларга ка- еаляик юцтиради. Ривожланиш ва озицланишига цараб бир хужайинли икки ва уч хужайинли яйлов каналари Мйе'жуд; -lif! Wife ". ! - ' ' дж

Бир хужайинли каналар (*Boophyles ealcaratur*, *Hyalamma. scupense*) метаморфоз ^згаришини (хамма актич фазасида ергй: 'гушмаедаи) бир ХужМин танасида утка^ зади. ; -• ;

Икки хужайинли каналар л^азининг биринчи хужайинларига личинкалик даврида з^аужум цилиб озицланган- дан кейин хужайин танасидан тушмасдан, шу ерда туллаб, нимфага айланади. Нимфа цон с^ариб туйгандап кейин ерга тушиб туллайди, сунгра имагога айланади. Имаго озицланиш учун шу ёки бошца турдаги цайвонга (иккинчи хужайинга) з^аужум цилиб, уларнинг цонини суриб туйгандан кейин ерга тушади. Икки хужайинли каналарга *Rhipicephalus bursa*, *Hyalomma plumbeum* ва бошцалар киради.

i

Уч хужайинли каналар тартибли равишда уч турдаги цайвон организмини алмаштиради. Биринчи хужаг йинга личинка даврида цужум цилиб, цонини суриб туйгандан сунг, ерга тушади, туллайди; ва нимфага айланади. Нимфа иккинчи хужайинга урмалаб утади ва унинг цонини суриб ерга тушади, ташци муцитда тулг да б, имагога айланади. У учинчи хужайинга цужум килиб, унинг цонини суради, сунгра тухум цуйиш учул ерга тушади. Бу хилдаги ривожланиш типи яйлов каналарининг *Ixodes*, *Haemaphysalis*, *Dermacentor* авлод- лари ва *Rhipicephalus Hyalamma* (ва бошцалар) вакил- лари учун характерлидир.

Бир ва икки хужайинли каналарнинг личинка ва нимфалари уз хужайини сифатида майда ёввойи сут эмизувчилари (купинча кемирувчилар ва цашаротхур- лар), цушлар, камроц судралиб юрувчилар (калтаке- сак, илон)нинг цисобига яшайди. Имаго даврида эса катта уй ва ёввойи (бугу, архар, чучца) з^аайвонларнинг цонини суриб озицланади.

СССРнинг иксодофауна таркибида элликдан купроц яйлов каналари булиб, цар хил зоналарда турлича тарцалган. Шимолий районларда айрим турлар учраб, асосан *Ixodes* (*I. ricinus*, *I. persulcatus*) авлодининг вакил- ларидир, урта минтацада яшашга куп хилдаги яйлов каналари мослашган, улар *Ixodes* ва *Dermocentor*, *D. marginatus* ва *D. pictus* авлод вакиллари з^аисоблана- ди. Жанубий районларда (зоналарда) бошца районлар- га цараганда яйлов каналарининг купроц хиллари кенг тарцалганлиги шубцасиздир.

Ixodes авлоди. СССРда бу авлоднинг 20 га яцин тур- лари учрайди, улар цар хил географик зоналарда кенг тарцалган. Бу каналар уч хужайин иштирокида ривожланади.

Ушбу авлод вакилларининг хартуми узун, асоси турт

бурчакли, кузлари булмаслиги билан характерлидир. Перитремаси деярли юмалоц, эркакларининг вентрал сат^ининг цаммаси хитинли цалцон билан цопланган. Дорзал цалцони, оёцлари ва хартуми цора цунриррангда булиб, ургочиларининг кутикуласи оц-сарриш б;" лади.

Бу авлодга кировчи каналар цорамолларга бабезиоз франсаиеллез ва анамплазмоз каби касалликларнинг цузгатувчиларини тарцатади. Шунингдек, цуйларда учрайдиган Шотланд энцефалит вирус ва одамлардаги кана энцефалитини тарцатади.

Кузгатувчиларни кананинг цамма актив царакатчан фазаси тарцатса ^ам имаго даврида купроц зарарлайди. Каналар пироплазмадийларни уз авлодларига трансова- риал (тухумлари) орцали утказади. *Ixodes ricinus* туляремия цузгатувчисини цам тарцатади, шундан кейин бу касалликнинг кемирувчилар уртасида табиий ман- балари пайдо булади, кейинчалик бу ердан уй цайвон- ларига тарцалади.

Naemaphisalis авлоди. СССРда бу авлоднинг 12 гури мавжуд, улар мамлакатимизнинг жанубий районларида учрайди. *Naemaphisalis* текислик ва тог олди даштла- рида, цисман ярим дашт (сичцон инларида), тогларнинг пастки ва урта багирларида, Узоц Шарцдаги урмонлар- да кенг тарцалган. Ушбу уч хужайинли авлодга кировчи каналар узларининг имаго даврида уй .^айвонларида паразитлик цилади. Личинка ва нимфалари майда ёввойи сут эмизувчи ^айвонлар, цушлар ва рептилийлар ци- собига яшайди. Ёз ва куз ойларида улар жуда куп тарцалади.

Унчалик катта булмаган бу кананинг хартуми цисца, унинг асоси турт бурчакли. Анал жуяги анал теши- гининг орцасида жойлашган. Перитремаси кенг, овал шаклда, эркакларида кузлари з^амда вентрал цалцон булмайди.

СССРнинг урта минтацасидаги районларда *Naemaphisalis* канаси имаголик даврида цорамолларга пироплазмоз ва цулларга тейлериоз касалликларининг цуз- гатувчиларини юцтиради. Каналар бу цузгатувчиларни уз авлодларига трансовариал йул билан утказади. Шу- нингдёк, бу кана табиатда бруцеллез ва тулеремия та- шувчисидир. У одамларда учрайдиган риккетсиоз, тош- ма тифини хам Тарцатади.

Voophilus авлоди. Бу авлоднинг 20 га яцин тури бу-

либ, 'СССРда фацатГина бир тури учрайди. У ж'ан^бйй дашт районларида яШайдй. Бу кана узйннг кенг тарцалган зоналаридаденгиз сатцйдан 600—700 метр ба- ландликдаН гокррида учрамайди. У фацатгйна уй Цай' 14)пларида паразитлик килади.

Бу иссиц ва на мл икни сезувчи каналарнинг хартуми цисца, унинг асоси олти бурчаклидир. Кузлари бор, анал тешиги атрофида жуяги булманди. Перитремаси кичкина ва Думалоц. УррОчиларинмнт кутикуласн оч кунгир, дорзал цалцон и тилча шаклида.

Биологи к хусусияти. *Voophilus calcaratus* цораМОЛ-ларда, камроц отларда паразйтлик цилади. Бу кана ^айвон танасида йилига икки-уч марта бахор (апрель, май), ёз (июль, август) ва куз (сентябрь, ноябрь); **ой-** ларида Кjhи мицдорда паразитлик цилади. Демак, бу хил кананинг паразитлик цилиш муддати жуда узоц давом этади. Дайвон каналашининг ба.\ор ва ёзги юцори нуц- тасининг оралигидаги давр июль ойига тутри келса, ёз **ъа** кузгн тарцалиш нуцтасининг оралигидаги вацт а в Гу ст- пинг охири, ноябрнинг бошйга тугри келади.

Бирннч!и оралицца (июнь Ойи) бу'кана сони жуда камайиб, цайвон танасида битта-иккита коладн, 'холос. Иккинчи оралицца!ги (августнинг охири, сентябрнинг бошида) вацтда танадаги кана мицдори бирмунча етар- ли булади.

Бафорда хам худди ёз ва куз фаслидагидек унчалик **куп** булмайди (купгина тухум ва личинкалари цишда улиб кетади). Бундай каналарнинг айрим давр ва фасл- ларда учрашининг асосий сабабй, уларнинг йил да воки да неча¹ авлод (генерация) беришига боглпц. В;^fcalcaratus кенг тарцалган¹ районларда уч авлод бериши мумкин.' I • ; : ■ % цспн* vi

Хар бир ривожланиш даврйда хосил булган кайл- »жнг паразитлик цилишй ^айионда ёш личинка ва ним- фалйрнинг ПаидО буйншида'н бЪшланадй ва секин-аста уларнинг сОИи кймайиб, катта иматол'ар еони ' к^тгая Гюради. Узларининг тарцалган зоналарида *Voophilus «aicaratus* бошца: йцтйсод каналарига Цараганда купроц учрайди. КорЯМоллар деярли 100 процент каналяган |.улиб, бир х;аПвонда бир йеча юз минг' кана паразитлик килади. **В.** calcaratus Жанубий Украина, l\рим, **Шимо-** лий Кавказ 'в'а Зака'вказьеда' кенг тарцалган. УртМ⁴©снё ^ еепубликаларипинг асосан тог 'ва'' ^рмонзор, дангг ва э»>1 ли '\$'p'м'онзб£'Зоналарида" учрайди. 'Улар дашт ЗУна¹.-

лардаги сув манбаларнга яцин жойларга мослашган булиб, дарёларнинг ёчасида яшайди.

Бу каналарнинг тухумдан тухумгача ривожланиши 5'рта хисобда икки ой давом этади. Хайвон цонини сури& ерга тушганидан кейин орадан 2—10 кун утгач она кана тухум цуяди. 20—30 кундан кейин ушбу тухумлардан олти оёцли личинкалар чицади. Личинкаларнинг з^айвон- га ёпишиб нимфага айланиши 21-30 кун (з^ар бир фаза- сц уртача 7—8 кун) давом этади. Каналар асосан цай- вонларнинг кукрак ва танасининг пастки цисмида жой- лацади. Личинкалари олти- етти ойгача оч яшай олади. Личинкаларнинг оч яшаш муддати яйлов,лардаги кана- ларга царши тадбирларни тузишда цисобга олиниши керак. Бу кананинг тухум ва личинкалари цишлайди.

Воophilus личинкалари цорамолларнинг пироплазмоз, франсаиллёз, анаплазмоз ва парранда спирахетозининг цузгатувчиларини юцтиради. К^{он} паразитлар етук ургочи каналардан уларнинг личинкаларига трансовариал утиб, уч авлоддан купроц (пироплазмоз) сацланиб цола- ди. Каналарнинг куп нусхаси з^ужум цилганда цайвон- нинг териси цуполлашади, жунлари тушиб, пустлоцлар пайдо булади.

Dermocentor авлоди. СССРда ушбу авлоднинг 10 дан ортироц тури учрайди. Булар СССРнинг бутун гарбий цисмидан то Тинч океан ёцаларигача кенг тарцалган.

Бу каналар уч хужайинлидир. Имаголари ёввойи цамда йирик уй з^айвонларининг личинка ва нимфала- ри — кичкина ёввойи з^айвонлариинг, купинча кемирув- чи ва з^ашаротхурларнинг цони билан озицланади.

Морфологик тузилиши. Бу авлод каналарнинг дорзал цалцони кумуш рангли ялтироц булиши билан ха- рактерланади. Шунинг учун дермоцентор каналарини бошца ицсодид каналардан осонгина ажратиш мумкин. Дермацентор каналарининг хартуми калта, унинг асо- сида туртбурчак кузлари бор, анал жуяги анал тешиги- нинг орца томонида жойлашган, перритремаси катта, овал шаклда, .

Имаго даврида отларга пироплазмоз, нутталлиоз, ит- ларга, цо.ра молларга туляремия (табий манба)ни ц>цтиради. Катта кана пироплазми билан туляремия цузгатувчиларини трансовариал уткази.

Ripicerphalus авлоди. СССРда бу авлодга етти хил кана киради, улар асосан мамлакатимизнинг жанубида (Шимолий Кавказ ва жануброцда) учрайди. Улар дашт.

ярим са^ро ва сазфо зоналарида тарцалган. Икки хужайин (*Rhipicephalus bursa*) ва уч хужайин (*Rh. turanicus*, *Rh. sanguineus*) иштирокида ривожланади. Одатда j^ар йили бир авлод беради.

Бацор ёки ёз ойларида бир марта жуда куп тарцалади. Булар хилма-хил уй ва ёввойи ^айвонлар >(и со бита яшайди.

Бу иссицни севувчи цизгиш-цунгир каналарнинг хартуми калта ва унинг асоси олти бурчакли булади. Кузлари бор. Анал жуяги анал тешигининг орцасида жойлашади. Перитремаси узунроц, реторт усимтаси бор.

‘ Эркакларининг централ цалцони икки жуфт.

Бу каналар имаголик даврида асосан цуй ва эчкиларнинг пироплазмидиоз касалликлари цузгатувчила- рини юцтиради. Бу инвазия кана танасида унинг 22 авлодига (наслига)ча сацланиши мумкин (*Babesia ovis*). Бундан ташцари, бу кана цорамолларни пироплазмоз анаплазмоз ва отлардаги нутталлиоз касаллигини юцтиради.

Бу авлоднинг айрим турлари цуй ва эчкиларда тез- тез учрайдиган паразит булиб, цайвон цулогининг ичида тун-туи булиб яшашидан яралар пайдо булиб, йирингли инфекция ривожланиши мумкин. КУ^{3И} ва улоц- ларнинг цонини суриб орицлатади, ^атто уларни улимга олиб келади.

Рипиуефалуснинг имаголари отларнинг нутталлиоз, уй ва ёввойи чучцаларнинг пироплазмоз, цорамоллар- нинг анаплазмоз, цуйларнинг тейлериоз, анаплазмоз касаллиги, отларга япон энцефаломиелитининг цузгатувчиларини юцтиради.

Hyalomma авлоди. СССРда шу авлоднинг ундан ортиц тури учрайди, улар жанубий районларда тарцалган. Айницса Урта Осиё республикаларининг сазфо-дашт, jjs)НМ сацро ва сазуэо зоналарида бу авлоднинг куп тури учрайди. Айрим турлари (*Hyalomma detritum* ва *H. anatolicum*) цайвонлар боциладиган молхона ва унинг агро- фида яшашга мослашган.

Бу каналар бир (*H. scupense*), икки (*H. detritum*) ва уч (*H. anatolicum* ва бошцалар) хужайин иштирокида ривожланади. Одатда йилига бир авлод беради. >^ай- вонларни ба^орда, ёз ойларида, камроц куз ва цншда кана босади. Катта каналар асосан цорамол, от ва бошца катта уй ^айвонларига з^ужум цилади, уларнинг личинка ва нимфалари ёввойи цайвонлар (цушлар, кеми-

рувчиларда *H. plumbeum* ва бошчалар) еки уй хайвон-лари, купроц цорамолларнинг цони билан озицланади.

Хиаломма ва детритум цорамоллардаги тейлериоз касаллигининг асосий юктирувчиларидан бири. Одатда личинка ва нимфалик даврида узларига юктириб, имаго даврида цайвонга юктиради, яъни юктириш бир цикл ривожланишида булиб, трансвариал утмайди.

Хиаломма скупенса куп нусхаси цайвонга цужум цилиб, 7 ойдан купроц цон сурадиган хавфли эктопара-зитлардир. Улар цайвонни орицлатиб, мацсулдорлигини к'амайтиради. Шунингдек, бу каналар цорамолларга тейлериоз, анаплазмоз, отларга нутталлиоз, чучцаларга пироплазмоз касаллигининг хусусий цузгатувчиларини юктиради. Имаго касалланган ва сог цайвон танасида урмалаб юради, уларнинг цонини суриб, касаллик тарцатади. Охирги вацтда бу кана танасида бруцеллёз ва улат касаллигини цузгатувчилари сацланиб цолиб, бошца хайвон ва одамга юктириши аницланган.

Бу авлоддан *хиаломма анатоликум* унчалик катта булмаган уч хужайинли кана булиб, ривожланишининг цамма даврида асосан цорамолларда паразитлик цилади, айрим вацтларда от ва бошца з^айвонларнинг цонини суради.

Имаголари асосан бацор ва ёз ойларида паразитлик цилади., айримлари бутун йил буйи з^айвон цонини суради.

Узбекистан шароитида оч каналар апрель ойида була бошлайди, кейинчалик май-июнь ойларида кескин купаяди. Июль-август, айницса сентябрь ойида камаяди. Личинкалари июль-август ойларида, нимфалари август-сентябрь ойлари ва ундан кейинроц з^ам паразитлик килади. Имаголари, семиз нимфалари, баъзан тухумлари цишлайди.

Хиаломма анатоликумнинг ривожланиши 1,5—2 ой давом этади. Нимфалари з^айвон цулоцларининг цирра-сига, айримлари куз цовогига, орца цисмига, дум томо-нига ёпишиб олади.

Имаголари 10, личинка ва нимфалари 8—10 ой оч-ликка чидайди. Бу кана Чечен-Ингуш АССРда, Закавказьеда ва Урта Осиё республикаларида тарцалган. Асосан дашт ва ярим сацро массивида, дарё чеккалари-да, тогли дашт яйловларида дарё сатцидан 500 метр баландликда яшайди. Бу кана цайвонлар яшайдиган биноларда ва унинг атрофида цам учраши мумкин.

Кананинг имаголари ёки нимфалари цорамолларга тейлериоз цузгатувчисини юцтиради. Амда лисгориоз, цу иситма цузгатувчиларини уз танасида сацлайдй ва юцтиради.

Hyalomma anatolicum бирмунча катта, икки хужайинли кана. Айрим морфологик тузилиши билан¹ анато* ликумдаи фарц цилади.

Имаголари цорамолларга тейлериоз, отларга нутталлиоз ва пироплазмоз цузгатувчиларини юцтиради. К^оР^а~ молларнинг тейлериоз, отларнинг пироплазмоз ва нутталлиоз цузгатувчиси трансовариал йул билан келгуен авлодига утади.

Бу канал бруцеллез, цу иеитмаси, туляремия, гемор- ратик иситма вирусини цам юцтириши мумкин.

Иксодид каналарга карши кураш чоралари. Кана- ларга царши курашдан мацсад, биринчидан, касаллик тарцатувчи каналарни цириб ташлашдан иборат. Каналарга царши кураш тадбирлари уларни цамма ривожланиш даврида турли дорилар, усуллар билан цириш ма- цаллий, табиий ва хужалик шароитларини цисобга олган холда амалга оширилади. Бу усуллар мураккаб' комплекс тадбирлардан иборат булиб, каналарнинг турига цам боглиц.

Каналарни цириш, шунингдек, цайвонларни каналар тарцатадиган касалликлардан муцофаза цилиш лозим. Бунинг учун касаллик тарцатувчи каналарни йуцотиш билан бирга, улар тарцатадиган цузгатувчилар цам йу- цотилади.

Каналар йуц цилинган колхоз, совхоз ва бошца хужалик территориясида улар тарцатадиган пироплазми- доз касалликлари >;ам учрайди. Ветеринария нуцтаи на- заридан утказиладиган комплекс тадбирлар каналарни Цуйидаги объектларда циришдан иборат:

1) уй ^айвонларининг танасидаги каналарни цириш; 2) молхонадагн каналарни цириш; 3) яйловдаги каналарни цириш.

Уй \;айвонлари танасидаги каналарни цириш. Механик усулда цириш моллар молхонада боцилганда цул- ланилади, бунда терисини жуда синчиклаб текшириш талаб цилинади.

Каналар одатда ^айвонларнинг буйин цирраси;* куз атрофи, жаг, оралигн, цулоцларнинг ички цирраси, кукрак цафаси ёки урурдон-атрофи, чот, соиииНг ички ТО-> монинп, анус атрофи ва думи цамда умуртца иоронасига

ёнишади. Механик усулда моллардаги канани улдириш ишончди тадбир була олмайди.

Айвонларнинг танасидаги канани химиявий усулда йуцотиш учун молнинг танасига акарицид препарат сёиилади ёки пуркалади.

Авоницг иссиц ёки совуцлигига цараб цуруц усулда бу препаратнинг порошоги ёки суюц эритмаси ишлатилади, '

КУРНИ У^сУ^а- Порошок цолдаги дори купроц личинка ва нимфаларни цириб йуцотишда цуланнади, бу мол- линг танасига куз, циш ва эрта кукламда сепилади.

Бунинг учун 7—12 процентди гексахлоран дустини ишдатиш мумкин. Дайвонга бу дорини сепишда резинка кулцоп, чутка, докадан цилинган халтачалар, порошок дори сепадиган. (пуфлайдиган) асбоб ва бошца буюм- лардан фойдаланилади ва дорини терининг эпндермиси- га етказишга харакат цилиш керак. Бу вацтда куз ва нафас йулдарни ниhoятда э^атиёт цилиш керак.

Дори сепиш учун махсус жой белгиланган булиши лозим. Дорини сепиш иши з^аво очиц вацтларда очнц ерда, \аво айниган (булутли ёки ёгинли) вацтларда эса махсус ажратилган бостирма остида утказилади. Шу мацсадда битта молга унинг ёшига цараб 12% ли 150—* 300 г дуст сарфлаилади.

Молларга дори сепиш иши тугаллангач ортиб цолган дорилар йигиштириб олинади,; дори ишлатилган жой эса яхшилаб тозаланади. Бу ишда цатнашган кишилар иш тамом булгач юз, цул ва бошларини совун билан яхшилаб ювншлари лозим. Уларнинг устки кийими цо- циб тоззлангач ало, \ида жойда яхшилаб шамоллатила- ди. Молларга дори молхонада сепилганида охурга ва мол озигига тушмаслиги керак.

Гексахлорандан линимент ва мазь тайёрлаш, учун олдин, дори: яхшилаб майдаланади, сунгра .у оз-оздан олиб эрцтилгац. мойга аралаштирилади ва обдон эри- гунча иситилади. Гексахлоран концентрациясидан тайёрлашг.ан, линимент ва мазь 1—5% ли булиши ке- РЭК. вйёЧ) йдог I

Линимонт ёки мазь битта молга цар сафар 50—100 граммдан суртилади, дори бундан ортиц сарфланса мол за^ардашщ, унинг терпси ццкастланиши мумкин.

Моллдрци вацнада. чумилтириш ёки .уларга суюц дори пуркавд цапаларга царцш курашда энг фойдали ва цуд.ай ну^аудл^адаи., √ здшбдай^а#,., Бу ,цш ,; бахррда ;: ,куи[

исиб, з^аво з^арорати 10—14° га етган да Оошланиб, куз- да 10° га тушгач тухтатилади. • •

Молларни канага царши чумилтириш ёки уларга дори пуркашда хлорофос, гексахлораннинг креолиндаги эмульсияси, СК-9 ва полихлорпинен, сунгги йилларда тифатол, этафос эритмалари ишлатилмоцда.

СК-9 препарати. У хлорланган скипидарнинг техник мойга ц;ушилган аралашмасидан иборат булиб, Уювчи натрий эритмасида нейтраллаштирилган. СК-9 препаратининг ташци куриниши шилимшиц, мойсимон цора суюц моддадан иборат, узига хос з^иди бор. Сув цушил- са яхши аралашиб, саргиш оц рангли эмульсия зфсил цилади. - •

■ , . . ■ —

Молларни канага царши чумилтириш ёки уларнинг танасига дори пуркашда бу препаратнинг сувга аралаштирилган эмульсияси ишлатилади. СК-9 препарати- дан эмульсия тайёрлашда иссиц сув ишлатилади, сув- нинг иссицлиги 16—18° дан паст ва 40° дан юцори бул- маслиги керак. Бу дори иссицлиги 16° дан паст булган сувда яхши эримаиди, 40° дан ортицроц иситилгдн сув- да эса унинг таркиби бузилиб, фойдали хусусияти йу- цолади.

Дастлаб бу препаратнинг цуюц эритмаси тайёрланади. Бунинг учун уч з^исса препаратга бир з^исса сув цушилади. Сунгра унга цуюц цаймоц шаклидаги масса з^осил булгунча сув цушилади. Бу — ишлатиш учун тай- ёр эмульсия з^исобланади.

Моллар СК-9 препарати билан канага царши х.ар беш- етти кунда бир марта чумилтириб турилади. Молларни ваннада чумилтириш учун СК-9 препаратининг бир процентли, уларга дори пуркаш ёки танасини дори билан ишцалаш учун эса уч процентли эмульсияси ишлатилади.

Препаратни сувга аралаштиришда суюцлик бетига мой сузиб чицса, уни олиб ташлаш лозим.

Полихлорпинен. Бу препарат, хлорланган терпенлар группасйдан булиб, цорамтир, ёпишцоц булади. Бу препаратнинг саноатда икки хили ишлаб чицарилади: минерал мойда эритилган 65% эмульсияси з^амда соляр мо- йига цушиб, 50% ли цилиб тайёрланган эмульсияси. Молларни канага царши дорилашда биринчи хили, яъни минерал мойда эритилган эмульсияси ишлатилади. Бу препаратнинг суюц эритмаси юцорида баён этилган дори синтари тайёрланади. Молларнинг танасига бу доришнш

.2—3%*m-Ш.*>йр;P?¥£ШДая беш-Олти кунда бир Марта пур" каб турилади.

. , Каналарга : царши гексахлоран: креолин эмульси?¹- сени хам ишлатиш мумкин. Эмульсияни тайёрлаш те) никаеи цутир касалликлариди батафсил курсатилган Лекин бу дориларни согин сигирларга, шунингдек, гушт- га топшпрцадиган молларга, уларни суйишга 30 куг цолганда иу,ркаш тухтатилади. Чунки мол организмид;- гсксахлорам куп нактгача еацланади, сотам сигирлалд* .эса бу дрри унинг. сути .таркибига утиши мумкин. Хай- вонларнииг танасига дори механизм воеитасида ёкк ДУК, ОДН «Штанга», «ОНК». «Автомакс» ва бошца чанглагпчлар срдамида пуркалади.

Ййлов ва молхоналардаги каналарга царши кураш. Щроида^мтгдрз касаллпгпни юцтирадиган каналарни цириб йук цилиш осон эмас, аммо фан ва ишлаб чица- риш сох.асида эришилган янгн-янгн ютукларга тугри л мал килннганда бундай каналарни цириб та шла ш мумкин. Каналар * мол боциладиган биюларда, шунингдек, ййловларда яшаб куаяди. Улар учун зах биюлар, ёи- войи утл ар усган жойлар цулай шароит цисобланади, бундай жойларда улар айницса куп булади.

Биюбарин, каналарга царши курашда улар учун цулай булган ташци муцит шароитини узгартириб, турли ривожланиш босцичларида цириб йуцотилади.

Узбекистан шароитида каналарни бутунлай йуцотиш мумкин. Бунинг учун децончиликини интенсив равишда ривожлантириш, цуриц ерларни узлаштириш, чопиц та- лаб экинлар экиш ва бошца агротехник хамда мелиорация тадбирлари амалга ошириш лозим, шунда каналарнинг купайиши учун цулай биоэкологик шароит уз- гаради. Бу тадбирлар пироплазмоз ва франсаиеллез касалликларини юцтирадиган, бир эгалик цисобланган *V. calcaratus* номли каналарни цириб тугатишда самарали натижа беради. Чунки бу каналарнинг бутун ривожланиш цикли (20—25 кун давомида) бир ^айвонда кечади. Бу эса моллар танасига акарицид дорилар пур- каш ёки уларни чумилтириш йули билан, шунингдек, агротехник ва мелиоратив тадбирларни цуллаш орцали каналарни йуцотиш, цатто бутунлай тугатишга им кон беради. Пироплазмоз ва франсаиеллез касалликларига таъсирчан моллар огилда боцилганда уларни касаллик юцишидан сацлаб цолиш мумкин. Чунки бу касалликни юцтирадиган ; каналар молхонада будмайди, улар асо-

са«на,м, захсяйдовлзрда
ррилда боцилганда бу касалликлар камдан-кам учрайди.
Огилда боцилаётган моллар орасида бу касаллик- Ларни
молхонага келтирилган ут ёки дуруц Хашак билан бирга *V. calcaratus* каналари кириб долган тацдир- дагина учратиш
мумкин.

Тейлериоз касаллигини юцтирувчи *H. Deteritum* ва *H. anatolicum* номли каналари юцорида айтилгандек,
молхонада ,>^ам, яйловларда ^ам купаяверади. Шунинг учун
молларни цулда боциш йул и билан уларни тейлериоз
касаллигидан сацлаш мумкин эмас. Тейлериозни
юцтирадиган хиаломма детритум каналари личнцкалик
даврида молга тушади ва нимфага айлангунча (20—25 цун)
мол танасида унинг цонини суриб ящайдн, уларнинг бир
цисми хайвон танасидан ерга тушади, нимфа- ларнинг куп
цисми ^айрон танасида цоЛиб, цишлаб чицади. Куклам
келиб, хаво исигач, улар 5^ам уз эпк и- ни ташлаб,
ривожланиш циклини давом эттириш учун цайвон танасидан
ташци му^итга утади. Нимфаларнинг узоц вакт хайвон
танасида булиши уларни акарицид дорилар воситасида
нуцотншга нм кон беради. Куз, циш ка эр та бахорда
молларга уч-турт марта препарат эритмаси пуркалади ёки
танасига паста суркаб ишцалана- ди. Шундан сунг каналар
жуда камаяди. Катта каналар молга май ойининг охиридан
бошлаб сентябргача тупш-' ши мумкин. Бинобарин, мол
танасидаги каналарга царши кураш тацбирлари ёз ойларида
цам цуллаиилиши керак.

H. anatolicum асосан молхоналарда булади, улар молларга
узларининг турли ривожланиш даврида ана шу молхоналарда
ёпищади. Бунинг учун одатда таркибида бир процент техник
гексахлоран ёки ДДТ ва 5% креолин булган эмульсия,
шунингдек, полихлорпинен- нинг 3—5% ли эмульсияси
билан хлорофоснинг 5% ли эритмаси ишлатилади. Кейинги
иккита препаратдан би- , нонинг ичини дорилашда
фойдаланилади.

Молхонани дезакаринизация цилишда ДУК, ОНК маркали
ва бошца чанглагичлардан фойдаланилади. Бу чанглагичлар
ишлатишдан олдин яхшилаб тозалаяиши лозим- . . .

А. М. Ненецкий ишлаб чиццан методга биноан молхонага
биринчи марта март ойида молларга кана туш-] масдан
олдин, иккинчи марта эса май-июнь ойларида дори сепилади.
.:• ..ь

Мол бокиладиган жойда ги Хамма биноларга дори сепиш керак. Деворлардагй тиркиш ва ёрицларга айницса купроц дори сепиш лозим, чунки бундай жойларда каналар жуда кУп булади, улар шу жойда урчиб купаяди. Молхоналарга дори пуркайи тугаллангандан сунг де> вор тирцишлари ва ёрицлари 12% гексахлоран дусту аралаштирилган (10:1 нисбатида) лой билан суваб бе* китилади, сунгра бино шамоллатилади.

Молларни кана тушмаган яйловларда боциш цам кайаларнй йуцотишга царатилган кураш тадбирларидан бирндир. Молларни утлатиш учун бир-икки йил ташлаб цуйилган, айницса танасини кана босган жайдари моллар утлатилмаган яйловлар танланади.

Моллар яйловда утлатилаёгган даврда кана пайдо булишйга царши профилактик (мол танасига дори пур- каш, паннада чумилтириш ва бошца) тадбирлар цУлла- нилади.

Денгиз сатцидан 1400—1700 м баландликдаги тогли яйловларда пироплазмидоз касаллигини тарцатувчи каналар булмайдн. Шунинг учун ёзда пироплазмидоз ка- салликларига мойил, айницса, бошца районлардан кел- тирилган молларни баланд тоглардаги яйловларда боциш мацсадга мувофицдир.

Мблла'рга кана яйловга цайдаш вацтида йулда ёпишиб цолмаслиги учун уларни канадан холи йулдан олиб утиш ёки яйловга х^айдаш олдидан профилактик тадбир- ларни амалга ошириш лозим. Яйловдаги моллар ^ар куни текшириб турилади, уларга кана ёпишгани маълум булса, Терисидан олиб ташланади, биронта молнинг ка- саллаиганлиги сезилса, дар^ол уни даволашга кириши- лади. Баъзан химиявий профилактика (касалликнинр олдини олиш) тадбирларини цулланишда беренил ёки азидин препаратини ишлатиш яхши натижа беради.

Нй хужаликларда молларга кана тушишининг олдини олиш. Пироплазмидоз касалликларини юцтирувчи каналар¹ булмаган хужаликлардаги молларга бу зараркунан- да бошца райондан келтирилган молдан утиши мумкин. ШуНД'а'н кейн хужаликда Пироплазмидоз касаллиги тарцалади. Бунда кана босган молгина касалланиб цол- май, б'аМи'у бйЛан бир жойда боцилаётган жайдари молла|)'^а'м'кй'м'нади.¹ < а Шуйинг^^ун кана булмаган хужаликларга кана босган молларни келтириш цатъий тацциланадй. Бошца

лу^аликлардан • Мод блйШ--зарур булгапида'мол • келти-
зилиши биланоц канага царши дориланиши лозим.

Пироплазмидоз касалликлари учраб турадиган ху-
каликлардан келтирилган моллар 15 кунгача карантин- ,та
сацланадй. Сунгра яхшилаб текшириЛиб, канага цар- и икки
марта Дориланади. Шундан кейипгина бундай люлла(р

хужаликларнинг подасига цушилади,
Молларни пироплазмидоз к а салл и кл а р и н и та р ца ту
я чи зараркунандалардан еацлаш учун кана тарцалган
хужалйклардан моЛ'келтириш (айница жайдари мол* л ар)
чекланган булиши керак. ■ ■ ■

Пироплазмидоз билан касалланган моллар узоц ваЦт
касалликни юцтириши мумкин.'Бу хусусият купроц
тейлериоз касаллигига тааллуцли, чунки куяроц тейлериоз
касаллигининг цузгатувчиси тейлериа мол орга- низмйда бир
неча йил сацлаиади. Пироплазма ва Франса иллез
касалликларининг ц^згатунчилари эса купи билан бир
йилгача сацланади. Шунинг учун касалликка мойил
молларни жайдари моллардан ажратиб, ало^ида сацлаИ ва
уларни доимо царама-царши дорилаб турнш лозим.

Сунгги вацтларда беренил препаратининг пироплазм моз
касаллигига царши юцумли пироплазмидийлардан тозалаш
хусусияти аницланади. Шунинг учун моллар беренил ёки
азидин препарати билан цушимча равишда дориланиши
керак. Айрим хужаликларда, цатто районларда ^ам юцорида
курсатилган комплекс тадбирлар мукамал амалга
оширилмоцда. Бунинг натижасида тейлериоз, пироплазмоз,
франсаиеллез ва анаплазмоз касалликлари бутунлай
тугатилди ёки улар онда-сонда учрайди.

Тошкент областида пироплазмидоз касалликларига ^амда
уларнинг тарцатувчнларига царши комплекс тад- бирлар
амалга оширилиб, купгина хужаликларда бу со^ада катта
муваффациятларга эришилди.

Аргазид (юмшоц) каналар, Аргазид-юмшоц каналар жуда
кенг тарцалган ургимчаксимонларнинг вакиллари
^исобланади. Оч каналарнинг танаси ясси, узунроц-овал,
эллипс шаклида, олд томони бир оз энсизроц, оц-сарпин,
цунгир рангда. Танаси (хитин) юмшоц, чузилувчан, уларнинг
дорзал ва вентрал цалцонлари булмаиди. Айрим тур каналар
личинкаларининг елка томонида дорзал сатци кенгроц
хитинлашган пластинка бор. Танасининг юмшоцлиги
кананинг тезда тортилиб кичрайиши

ёки. катта булцшига имкон; берддй. Та»ае«дати хитини буртга^* юлдузсимон ва гадир-будир.

Бу ^каналарнинг танаси икки [^исмдан: хартум-гното-сома *ва*; идиосомадан иборат. Танасининг вентрал сат.\и- да хартум, коксал безининг чицарув тешиги, перитрема ва; оёцлари жойлашган. Хартуми одатда юмшоц ва цат- та, у катта кана танасининг олд цисмида жойлашиб, таиадан четга чицмайди.

Имаго билан нимфаларининг турт жуфт оёцлари бор. Оёцларининг бугимлари иксодид каналариникидан фарц цилмасдан, олти бугиндан иборат. Перитремалари одаг- да учинчл ва туртинчи жуфт оёцларининг биринчи оу- гимни кокснинг оралигнда жойлашган. Личинкалари деярли думалоц, уч жуфт оёгн бор. Личинка хартуми танасининг олдидан бирмунча чициб туради.

Орнитодорис лахоренсиз. Бу: кана цутон канаси ^и- собланади. У Догистон, Озарбайжон, Грузия, Арманис- тон, Туркменистон, Узбекистан, Тожикистон, К,030fhct0и ва Киргизстонда тарцалган.

У цоронги, зах молхоналарда, цурада, бостирмада цаёт кечиради. Баъзан сичцон, юмронцозиц ва шунга ухшаганларнинг инида, ёрнц ва кавакларда яшайди.

Купинча бу кана цуйда, туяда, ахён-а^ёнда цорамол, эчки, эшак, итларда паразитлик цилади. Баъзан ёввойи цайвон.ва одамларга ,\ужум цилади. Кана купинча цай- вонларнинг боши, елкаси, умуртца погонаси ва айрим вацтларда бошца ерларида жойлашади.

Личинка ва нимфаларнинг биринчи икки даври цай- вонга хужум цилиб, цонини суради ва узоц вацт хужайин танасидан тушмасдан шу ерда туллайди. Имаголари кечаси ^ужум цилиб, 10—60 минут хужайиннинг цонини суради ва дар^ол ёриц ва тешикларига кириб олади,.

Личинкалари одатда сентябрь ойининг охирги кун- лари ?ужум цилади. Нимфалари бутун циш фаслида, купроц декабрь-февраль-март ойларида паразитлик цилади. Шу вацтнинг узида имаголар >^ам учрайди.

Шундай цилиб каналар октябрь-февраль ойларида хайвонларга хужум цилар, ундан кейинги ойларда бутунлай йуцолиб кетар экан. Езда учинчи нимфа туллаб имагога айланади ва урурланиб, тухум цуя бошлайди.

Зарари. Дайвонлар орицлайди, ма^сулдорлиги ^ам- да терисининг сифати пасаяди. Каналар таъсирида цуй- ларнинг мускуллари фалажланиб, сезувчандиги ортади,

айрим рефлекслари йуцолади, датто¹ ^алокбулади. 1<\$й-ларга каналар дужуМ циДг.ач, орадан 4—5 хафта утган* дан кейин фалажлар ривожланади. Текшириш натиж^ларига кура, бу кананинг куйлар'га тейлериоз ва Анаплазмоз цузгатувчиларини юктириши аницланган. Улар танасида туляремия, бруцеллез, отларнинг энцефаломиелит, туяларнинг трипанозомоз цузгатувчиси сацла- **нади**.

Аргас персикус (*Argas persicus*). Катта аргас кана- сининг катталиги 10— 13x6 мм, тухум шаклида, оц-сар- гиш рангли паразитдир. Танасининг устки хитин цопла- ми буртиб чицан, донадор, жуда хам юнца ва чузилув- чан. Дорзал сатцида куп мицдорда тартибли овал, бирмунча думалоц формадаги диска жойлашган. Жинсий тешиги биринчи жуфт саноцларининг (коксларининг оралигида) ёки ундан бирмунча пастроцда жойлашган. Анал тешиги эса жинсий тешикдан орцароцда, туртинчи жуфт оёцлар коксининг кетида булади. Перитремаси ярим ой шаклида, бу кананинг ривожланиш цикли бошца аргазидлар каби бир неча фазадан иборат. У тухум, личинка, учта нимфа ва имаго даврларни уз бошидан кечиради.

Бу кананинг тулиц ривожланиш цикли урта хиеобда 3—8 ойга тенг. Личинкалари 8, нимфалари 24 ой, ймаго- лар 3,5 йил очликка чидайди. Бу каналар ривожланиш даврининг цамма фазаларида цишлайди. Улар май ва сентябрь ойларида паразитлик цилади. КУ^{шлар} ^{ва} куз ойларида кучли каналайди,

Каналар бир товуцхонадан иккинчисига танасида кана ёки личинкалар булган товуцлар орцали ^тади. Айрим вацтларда эса каналар девор ва зовурлардан кечаси урмалаб, иккинчи бинога утиши мумкин.

Зарари. Каналарнинг паразитлик цилишидан товуцлар орицлайди, кампушт б^либ цоладй. Кана таъсирида цушлар фалажланади. Бундан ташцари, персид кййй узининг ^амма актив фазаларида товуц, Урдак ва гоз- ларнинг спирохетоз цузгатувчисини тарцатади.

Спирохетоз цузгатувчиси *S. gallinarum* трансоварнал усулда каналарнинг келгуси учта авлодигача Ут&д'и. Персид кана цорамолларнинг анаплазмоз цузгатувчпенни бруцеллёз, куйдиргй, лептоспироз, товуцларнинг Осиё улати ¹ ва бошцаларни тарцатиШи ^ам мумкин.

Аргазидларга царши кураш чоралари. АргазидЛар- винг цаёти товуцхбналарда,' ёрйцларДа, теШикларда ути-

шип хисобга олиб, бундай биоларни тез-тез ремонт қилиб, тешик ва ёриқларни суваб, устидан оцлаш керек. Цутон каналар тарқалишининг олдини олиш учун акарицид препаратлар билан дориланмаган молларни цурадан цурага утказмаслик керак. Хайвонларнинг налагани сезилганда ҳам цуйлар иккинчи цутонга утка- зилмайди, акс қолда касаллик тарқалишининг олдини олиб булмайди, балки кана бошқа хужаликларга ҳам тарқалиши мумкин. КУР^а ва цутонлардаги *Ornithodorus lahorensis* каналарни йуцотишда хужалик шароити цисобга олинади, шундан кейин унга камида икки йилгача мол киритилмайди.

Бунинг натижасида бу кананинг личинкалари биринчи йилиёц тулиц улади, оч ургочи каналар тирик қолганида, тухум цуйиш цобилияти кескин камаяди. Мана шундай тухумдан чиццаи личинкалар ва оч қолган имаголар айвонга цужум цилган билан уни фалажлантира олмайди.

Биолардаги аргазид каналарни цуришда химиявий препаратлардан амфозоланилади. Бунинг учун 12% ли гексахлоран дусту кемирувчиларнинг инига, Девор ёриқларига цуйилиб, устидан суваб ташланади. Одатда ремонтдан кейин биолар 15—20% ли гексахлоран дуста цушиб, янги сундирилган оцак билан оцланади.

Товуцхоналарда ДУК автомашинасида гексахлоран эритмасини чангитиш ҳам яхши натижа беради. Катакларда боциладиган серпушт товуцларни канадан сақлаш учун катакларни 0,5—1% ли хлорофос эритмасида дорилаш мумкин, бу эритма паррандалар учун зарарсиздир.

Хайвон танасидаги *Ornithodorus lahorensis* канала-рмга царши улар гексахлоран дусту билан дориланади. Гексахлораннинг 2% ли дусту ишлатилганда цайгюя танасидаги личинкалар бир суткада, нимфа ва имаголар эса яцйн икки-уч кун ичида цалок булади. Препарат кананинг ташици томонидан таъецр этади (контакт захар).

Дуй танасига цутон канаси тарқалганда¹ уларни биоларга киритишдан олдин Дорилаш керак. Иккинчи марта акарицид ишлатишда, олдинги дориланишнинг натижасига ва биоларда каналар бор-йуцлигига аминт берилади ва бу иш орадан турт-беш кун утказиб ина такрорланади. Товуц ва бошқа ёввойи паррандаларда *Argos persicus* булганида юцориди цайд этилганга и усуя

цулланилади, бунда улар цаиотининг ости^яхцшдаб до- риланиши лозим. "

Шунингдек, тоауцхоналарни дудланувчи шашкалар ёндриб (бир шашкани 500 м² берк бинода ёки 250 м² бчиц' МайДоНда'ёндириш) Дорилаш ^ам яхши натижа беради.

Каналарга царши акарицид препаратлар ишлатиш- да Кишлок хужалик министрлиги томонидан такдим э'тилган инструкция ва цулланмаларга амал цнлиниши 'керак.

Гамазоид каналар. Гамазоид груиисига 20 дан ор- **тирок** оилани уз ичига олган каналарнинг вакиллари киради, уларнинг хили жуда куп. Улар ер шаринийг дамма ерига тарцалган. Бу каналарнинг купи паразит Холда' \аёт кечиради. Гамазоидлар орасида хайвон хам- дй ' куш'лар танасида вактинча ва доимпй яшайдиган ташци (экто) паразитлар билан бйрга, ички (эндо) па- разпгларп хам бор. Энтотпаразитларга итларнинг бурун ва пёшбна бушлигыда, тюленларнинг бурун бушлирида, **Товуцй1рнийг** кёкирдак ва упкаларида яшайдиган каналар киради.

Гамазоид каналарнинг хужайинлари куп ва хилма- хилдир. Улар кемирувчилар, цашаротхурлар, кичкина йиртцичлар, шунингдек, цушлар, судралиб юрувчилар ва >гар хил хашаротлардан иборат. Уй хайвонлари, ит ва товуклар хам гамазоид каналарнинг хужайинлари х.и- собланади.

Бу каналар тупроцда, урмонда, яйловларда, ^айвон уяларида яшайди. Гахмазоид каналар асосан яширин з^аёт кечиради. Улар хужайинларига, уларнинг инлари- да, уясида ва товуцхоналарда 5^ужум цилади. Айримлари хужайиннинг цонини цисца вацт суради. Бошца вацт уя ва инларда яшаб купаяди. Гамазоидлар тухум цуйиб купаяди, аммо тирик тугадиганлари цам бор. Турилга- нидан кейин личинка икки марта нимфа ва имаго давр- яарини уз бошидан кечиради. Бу каналарнинг айримлари хайвонларга, цушларга ва одамга цар хил касаллик- ларнинг цузгатувчиларини юцтиради.

Товук канаси. Бу кана танаси бирмунча узунроц овал шаклда, орца томони кенгроц, туклари куп булади. Хартум ва оёцлари узун. Холицераси (пастки жар) ингичка узун игнага ухшаш булиб, терини тешиб, цон с^'- ришга мослашган.

Танасида узуироц цалцон борлиги сезилиб туради.

К, алцои тананинг орца томонида энсйзроц, оциш б^ла- ди. Эркаклари 0,60—0,32 мм, ургочлари 0,7—0,75X 0,4 мм.

Товуц канаси — уй ва ёввойи паррандаларнинг паразита булиб, баъзан уй цайвонларига ҳам цужум ци- лади. Кананинг бу тури асосан Европада ва СССРнинг жанубий районларида кенг тарқалган.

Зарари. Бу каналарнинг тез-тез ^ужум цилишидан товуцлар орицлайди, пушти камаяди, айрим вацтларда Халок булиши мумкин. Шунингдек, товуц канаси отлар- даги гарбий АКШ энцефаломиеелит, товуцларнинг энцефалит вирусларини ҳам тарқатади.

Царши кураш чоралари. Каналарга царши товуц пиретрум ва гексахлоран дусту билан дориланади. То- вуцхона ва бошца кана бошган биноларга гексахлоран- никг сувдаги суспензияси пуркалади.

Катак, охур ва цуноцларни соляр мойи билан дезинфекция цилиш товуцхона ва патларни хлорофоснинг 0,5—1% ли сувдаги эритмаси билан дорилаш яхши натижа беради.

ВЕТЕРИНАРИЯ ЭНТОМОЛОГИЯСИ

Цорамолларнинг гиподерматози (тери бука касаллиги). Тери букаси *Hypodema bovis*, *H. lineata* ва б^л- цалар цорамолларда сурункали кечадиган гиподерматоз касаллигини вужудга келтиради. Гиподерматоз бошца республикалар каби Узбекистонда ҳам кенг тарқалган б^либ, хужаликларга катта ицтисодий зарар келтиради: Хайвон терисининг сифати пасаяди, сути камаяди, гушт- ни'нг ҳам сифати, ҳам мицдори пасаяди.

Касалликнинг цузгатувчиси ва унинг ривожланиши. Бу касалликни цорамолларнинг териси остида паразит- лик циладиган тери буцасининг личинкалари цузгайди. Тери буцаси икки цанотли цашарот б^либ, катта чивин! а ухшайди. Унинг танаси сариц ва цора цуюц туклар 'билан цопланган булади. Тери буцаси апрель ва май ойларида пайдо булиб, уругланган ургочи буца тухум цуя бошлайди. Ургочи буцалар цорамолларнинг орца оёцлари ва цорин жунларида тухум Цуядй. Дар бир ургочи буца 500 дан ортиц тухум цуяди. Орадан икки-турт кун утгач, тухумдан майда личинкалар пайдо булади «а

териш! теяиб, унинг рстига утадн,; сунгра тери остц.фи-
риктирувчи тузималари орцали ^айвоннинг б^йнира томон
сющийди ва цизилунгач, деворига утиб, у ерда

5 ой яшайди.
Сунгра молнинг. ори,а томонига цараб йул олади. . .

Узбекистан шароитида буца личинкалари молнинг орца
томонига, елкасига, декабрь, январь-февраль ойларида етиб
келади. Бу ерда личинкалар гуж булиб (шиш ^осил цилиб)
яшай бошлайди, нафас олиш учун танасининг олдинги
томонидаги уткир илмоцлари, тана туклари ва фермеитлар
билан хайвон терисини тешадн. Личинка орца томонида
жойлашган кекирдаги билан нафас олиб елкадаги шишда
тахминан бир ой яшайди, сунгра шишдаги тешикдан чициб
ерга тушади. Личдн- калар одатда хайвон терисидаи
февраль.ойининг охнр- ларида ерга туша бошлайди. Ерда
гумбакка айланиб, 20—25 кундан кейин бу гумбаклардан
цанотли буцалар чицади. Уларнинг огзи булмаганлиги учуй
ташцаридан озицланмайди. Шу сабабли цанотли буцанинг
умри жуда цисца булиб, у бир неча кунгина яшайди, холос.
Шу давр ичида у мол терисига тухум цуяди.

Клиник белгилари. Йилнинг циш, эрта ба^ор фаслларида
цорамолларнинг бел ва елка цисмлари териси ости
клетчаткаларида м а й д а - м а и д а к а т т и ц т у г у и ч а л а
р х.осил булади. Тугунлар секин-аста ривоЖланиб катта-
лашади. Сунгра унинг марказида тешикча пайдо булиб,
ундан сероз ёки йирингли экссудат ажралиб туради.
Тугунлар атрофидаги жунларга ёпишган йиринг курп- гандан
кейин пустлоцлар пайдо булади. Куннинг иссиц вайтларида,
цанотли буцаларнииг учишидан хайвонлар к оч и б, хилма-
хил жароцатлар пайдо булиши (синиш, чициш, яра ва
бошцалар) мумкин.

Диагнози. Циш, ба^ор цайтлари цорамолларнинг <)р- ка,
бел ва елка сат^ини пальпация цилганда данак каг; .талигида
йирингли ва йирингсиз тугунчалар борлиги,. гницланади. Ез
ойларида куп мицдорда. цорамол териси, жунтолаларига
ёпишган оц-сариц рангди буца тухумла- , I M булади. ,,

Даволаш. Узбекистон шароитида. цайвонцинг бел, елка,
терн ости клетчаткаларнга ноябрь ойидан бошлаб а прель
бйигача тери бука личинкалари.келиб туради» Ушбу
личинкаларни тугуцлардан. цулда енциб чицари-ц лади еки
тугундаги личиикаларга дори юбориб улдири- лади. Да и вон
танасидаги тугунларнимг ,\ам мае и **бир**

вацтда пайдо булиб, бйрдайига очйлмайди, шунинг учун ХаМ даволаш хар 10 кунда бир марта такрорланиб ту- ришй лозим. Личинкаларни сициб чицаришда уларни ээйб юбориш ярамайди. Чунки личинкалар ээилиб кет- ганда хайвон териси остидаги тугунлар йиринглаб яра Хосил булади. Личинкаларни сициб чицаргандан кейин урнига йод настойкасини суркаш керак. ^айвон Танасидан сициб чицарилган личинкалар, албатта ээйб ташла- ниши ёки бирорта дезйнсектйцид препарати эритмаснга сбйлиниши лозим.

Кураш ва профилактик тадбирлар. Цорамолларнинг тери буца касаллиги гиподерматоз билан кураш комплекс тарзда т^рт йуналишда утказилади: 1) умумий профилактик тадбирлар; 2) ^айвон терисини ёз-куз ой- Лйрйда инспектйцид эритмалари билан (эмульсияси) пуркаш; 3) системали таъсир циладиган инспектицид- лар билан гиподерматозга царши олдиндан химия пи Г? профилактика утказиш; 4) цайвон терисидаги иккиичя ва учинчи даврдаги б^ца личинкаларини циш-ба^ор, Хатто ёз ойларида инспектицидлар ёрдамида улдириш.

Тери буца лйчинкаси билан зарарланган цорамол- ларни унга царши дориламасдан олдин яйловга цайдаш мап эгилади. Цанотли бука хужумидан сацлаш учун кун исиган вацтда молларни биноларда сацлаш ва уларни кечаси ^амда эрталаб утлатиш тавсия цилинади.

Ёз-куз ойларида цанотли буцалар пайдо булгая вацтда цорамолларни ^ар 20—25 кунда бир марта инс- пскгицид эритма (эмульсия)лар билан пуркаб ёки **чумилтириб** туриш керак. Бунинг учун махсус дезинсекция цилувчи машиналардан (ЛСР-2, ВМАЦ-1 ва бошцалар), ванналардан фойдаланиш маъцул булади. Цорамолларни >^ар 20—25 кунда такрор дорилашда 1 % хлорофос (АДВ ^исобида) эритмасидан фойдаланиш мумкин. Бунда катта ёшдаги цорамолларга 1,5—2 литр 1% эритма сарфланади. Бузоц билан таналарни 1% трихлорме- тафос-3 эмульсияси билан дорилаш мумкин. ДОрилан- ган согин сигирларнинг ёлинини согишдан ОлДин сув билан тозалаб ювйб, сут инсёктицидлар билан зарзрла- нйшдан сацлаш керак.

'Системали таъсир циладиган инсектицидлар билан Пуркаб ёки чумилтириб гиподерматозга царши олднч- даи Химияий профилактика ^тказганд'а' ривожланишп- ifimg биринчи даврндагй б^Ца личинкаларини унинг \м«* вб^а организмзи б^йлкб '«йигратуёА#»' цилиб к>рган вацтн-

да цириб ташланади. Бунинг учун цанотли буцалар учиш мавсуми тугаши билан (кузда), цорамолларнинг териси 8% актив таъсир этувчи хлорофос эритмаси билан дориланади. Ушбу эритмадан 150—200 мл олиниб, ^айвоннинг бел-елка сатцига умуртца буйлаб махсус сепгич ёрдамида ишцаб, терига суркалади. Бу усулда яйловга цайдалиб юрган, олдин дориланмаган уч ойдан юцори ёшдаги бузоцлар билан сигирлар дориланади. Бугоз сигирлар (бугозлигининг иккинчи ярмидан кейин), ориц ва касал моллар айтилган усулда даволан- майдн. Бузоцларга 0,05 г/кг ^исобида хлорофос олиниб, сувда 5% эритма тайёрлаб (1 кг тирик вазнига 1 мл) ичириш мумкин. Эритма ичирилгандан кейин ^айвонда зацарланиш белгилари пайдо булса (а^волининг огир- лашуви, сулак оциш, ичи кетиши) дархол териси остига 1% атропин эритмасидан (100 кг тирик вазнига 1 мл) юбориш керак.

Кутилмаган цодисалар руй бермаслиги учун системали таъсир этадиган инсектоцид дорилар ишлатилган- даи сунг цайвонларни ^аракат цилдириб яйратиш лозим. Шунингдек, рацион таркибида тез ачиб, бижгийди- ган озицлар булмаслигини таъминлаш зарур. Иккинчи ва учинчи даврдаги буца личинкаларини улдириш учун молларнинг елка-бел цисмининг тугунчалар жойлашган тери сатци 2% хлорофос эритмаси билан дориланади. Бунда цайвоннинг ёшига цараб >^ар бош цорамолга 200— 360 мл эритма сарфланади.

Хужаликда ^айвонларнинг 50% дан купроги гиподерматоз билан зарарланган булса, бузоцлардан бошца ёшдаги цорамолларнинг ^аммаси дориланади. Зарарланган цайвон оз булса фацатгина касал моллар дориланади.

Хлорофоснинг сувдаги эритмаси ундаги актив таъсир этувчи модда хисобида (АДВ) тайёрланиб, 40—45° иссицликдан ошмаслиги шарт.

Айрим ^олларда иккинчи ва учинчи даврдаги буца личинкаларини улдириш учун бузоцларни трихормето- фоснинг ёгдаги 15% эритмаси билан дориланади. Бунда цар бир молга 80—150 мл эритма сарфланади. Эритма ^айвоннинг бел, елка, думгаза сат, \ига оз-оздан цу- йилиб, чутка билан яхшилаб айланма йуналишда 1—2 минут ишцаланади. Дайвонларни дорилаш, ташцарида, очиц ха вода ёки. яхши шамоллададиган биноларда шах- сий профилактика цоидаларйга риоя цилган цолда jbr*

казилади. Дорилаш даврида овцатлаиши, чециш мал этилади.

От, эшак ва хачирларнинг гастрофиллэзи. От, эшак, хачирларнинг ошцозонида *Yasrophilus* авлодига кирув- чи 5 хил: *Y. intestinalis*, *Y. haemorrhoidalis*, *Y. veterinus*, *Y. pecorum*, *Y. inermis* буканинг личинкалари паразитлик цилиб, гастрофиллэз касаллигини цузгатади. Бу касаллик айвонларнинг овцат азм цилишини издан чицаради, орицлатади ва иш цобилиятини пасайтиради,

Касаллик цузгатувчилар ва уларнинг ривожланиши, Ошцозон буцалари етуклик даврида чивинга ухшайди, лекин цанотли даврида от, эшак ва хачирларга зарар етказмайди. Фацат буцаларнинг личинкаларигина катта зарар етказади. Ургочи буцалар ёзда учиб юриб, бир туёцли айвонларнинг лабларига, буйни, олдинги оёц, кукрак ва цорин жунларига тухум цуяди. Отнинг жунй- га уйилган тухумдан турт-беш кунда личинка чицади. Бу личинкалар жуда майда булиб, бир миллиметрдан ошмайди. Битта ошцозон буцаси бир мавсумда 700 га- гача тухум цуяди. От тили билан терисини ялаган вацтда тухумлардан чицан личинкалар отнинг тилига ёпи- шади. Сунгра улар огиз орцали ошцозонга боради. Личинкалар ошцозон деворига ёпишиб олиб, бу ерда узоц вацт паразитлик цилади. Баъзан отларнинг ича- гига ам личинкалар учрайди. Отларнинг ошцозондаги личинкалар шу ерда цишлайди ва ривожланиб 12—20 миллиметрга етади. Бацорда ёки ёз бошларида отнинг тезаги билан ерга тушади. Ерда гумбакка айланади. Улардан 2Б—30 кунда икки цанотли етук буцалар чи- цади. Отларнинг ошцозонида буца личинкалари жуда куп булади.

Касалликнинг белгилари. Бу касалликка учраган айвонларнинг ишта^аси пасаяди, баъзан бутунлай й^колади. От айницса овцат азм цилиш процессида бо- шини цорнига эгиб туради, натижада жуда озиб кетади. Отларда доимий ошцозон огриги ва тез-тез санчиц сези- лади, улган ва суйилган отларнинг ошцозони очиб ца- ралганда, ошцозон буцаларининг жуда куп нусхада лв- чинкалари куринади.

Диагнози. Касалликни аницлаш учун отларнинг ах- лати синчиклаб царалади ва тугри ичагига цул солиб текширилганда цам буца личинкаларининг борлигини билиш мумкин. От улгандан сунг меъдадаги узгариш- ларга цараб диагноз цуйилади.

Карши кураш чоралари. Касалликнинг аддики. олиш учун буцанинг учиш фасли ту га ш и билан отлар Дар 20 кунда 1% ли хлорофос эритмаси билан пуркаб турила- ди. Бунда бир бош отга 1,5—2 л эритма сарфланади. Отларнинг меъдасидаги ва ичакларидаги личинкаларни йлдириш учун тролен 90 мг/кг, трнхлорметафос 3—48 мг/кг, аммофос 48 мг/кг эритма шаклида зонд билан юборилади ёки ем билан уч кун ичида 40 мг/кг дан едирилади.

Куй эстрози. Куй буцаси — *Oestrus obvis* цуй ва эчкиларга катта зарар келтирадиган паразит булиб, эстроз касаллигии цузгайди. К\$й , буцаси чивинга , ухшаган, унинг личинкалари цуй ва эчкиларнинг бурун ва маиг- лай бушлирида паразитлик цилади. Узбекистон шарри- тида цуй буцаси куп тарцалган, эстроз билан касаллан- ган цуй, эчки «сохта айланчиц» касаллигига учраб,, i\^'- нинча нобуд булади.

Касаллик цузгатувчиси ва унинг ривожланиши. Вояга етган икки цанотли чивин шаклидати буцапинг умри цисца, у 25 кундан ортиц яшай олмайди. Ургочи буца тухум цуймайди, балки личинка туради, шунинг учун бу буцани тирик тугар чивин деб цам айтишади.

Дар бир ургочи буцада 450—700 та личинка булади. Буца узининг майда личинкаларини цуйларнинг бурун тешигига цуяди. Куйнинг бурунига тушган личинкалар тезда буруннинг ичкарасига цараб силжийди, булар бир ёшлик личинкалар деб аталади.

Бурун каватининг ичига тушган личинка июль-август ойларида цайвонн-инг миясига цараб силжийди ва дешона бушлигига утиши мумкин. Бу ерда икки марга туллаб, икки ва ундан кейин уч ёшлик личинкага айланади. У*1 ёшга етган личинка пешона бушлиридан яна бурун бушлигига цайтиб чицади ва цуй аксирганда ерга тушиб, тупроц орасига киради. Тупроц орасида румбак, ка айланади, ундан 18—25 кунда цанотли буца учиб чицади. Уругланган ургочи буца девор ёриги ёки бинога ф-чпб боради ва у ерда бнрор чуцурга цуниб, тинчгипа ^'тиради, узининг танасида личинкалар цОсил булгандан кейин цуйлар орасига учиб бориб, цуйнинг бурун кава- гйга личинкаларини соцади. Узбекистан шароитларида цуй буцаси бир йилда тулиц икки авлод бора олади. К,а- нотли буцалар куклам ва кузда учрайди.

Куклам-да улар биринчи майдан кейин 10—15 июн- гача учиб юради ва шу пайтда цуй цамда эчкилар бур

я и га уз личинкаларини сочади. Бу личинкалар август ойида икки марта *туллаб*, учинчи даврига айланади ва, а вояга етиб, август-сентябрь ойларида цуй ва эчкиларнинг бурнидан ерга тушади. Ерга тушган личинкалар гумбакка айланиб, улардан цанотли буцалар чица бошлайди. Буца одатда сентябрь ойларида жуда куп жойда учрайди.

К узда цуй ва эчки бурнига тушган личинкалар бугуи циш маисумнда яшаб, эрта бацордан бошлаб май ойи гача ерга тушаверади. Ерга тушган личинкалар гумбакка айланиб, ундан май ойидан 10—15 июнгача цанотли буца чицади. Шундай цилиб, буца личинкалари куйларнинг бурнида бахорги зарарланиш даврида 4 он яшаса, кузги зарарланиш даврида 6—7 ой яшайди.

Касаллик белгилари. Буца личинкалари танасидаги туқларй билан цуй, эчкиларнинг бурун деворини жароатлаб яллиглантирадн. Натижада цайвоннинг бурнидан цон аралаш шлимшкн эксудат окади. Куйлар пишциради, аксиради, иштацаси бугилади, орицлайди. Пешона бушлигига тгай личинкалар цуй ва эчкини жуда от пргтхолга соладп. Натижада цуй ва эчкининг цушндан кетиши, бир жойда айланнш ва бошца ценуроз касалликларнДек (сохта айланиш) белгилар юз беради.

Касаллик огнрлашганда цуй ва эчки улади. Буца касаллиги билай купинча цузилар огрийди.

Диагноз-и. Касаллик клиник белгиларига цараб цамда диагност як дезинсекция утказиб аницланади. Дайвон улган Дан кейин бош суюц бушлицларини ёриб тогшлган личинка л арга аёсланиб, касаллик тасдицлажадй. Бунда эстрозннк ринит билан уЪашига цараб, уни центроздан ажрата билиш керак.

Царши кураш чоралари. Куй букасиминг бир яшар ва ундан майда личинкалари пульверизаторха цуйнииг бурун шиллиц' пардасига йоднинг 0,25% ли сувдаги эритмаси, гексахлораннинг креолипдаги эмульсияси, 0,1% ли хлорфосни бурунга юбориш ёки о,гиз орцаля ичириш мумкин. А*эрозол'усулда усти полиэтилен, билан бскнгнлган кутила даволаш лозпм. Бунинг учун 1 м* цтонга i --2 цуй'б^лишн'цамда 4 т/м³ хлорофос 1 соах давоадйда¹ чанглатилнши зарур.

К^Й-э'Чкиларнйнг' цанотли б^калари тутиб й^ц цилнниши керак. Маълумки, букалар кечцурун, кечаси ба эрталаб учмайды, мана шу вацIДа баландлнп иарсалар- -га^efeb^;" КЙта^оШ) Цуйиб 'туради; Шу'як>илар' ^ки тах-

тадан цилинган к^чма деворлар хар купи эрталаб куз- дан кечирилади ва ундаги буцалар тутиб йуцотилади. К\$йларга туз бериладиган новларга тешик цопцоц цилиб, бирорта цидли дезинсектицид суркаб цуйилса, цуй- лар туз ялаш вацтнда тумшугига препаратни юцтиради, натижада буца цужум цилмайди.

Трансмиссия касаллик цузгатувчиларини тарцатувчи цашаротлар (Гнуслар). Жуда куп тарцалган турли хил цашаротлар мблларда паразитлик цилади ва инфекцион цамда инвазион касалликларнинг цузгатувчиларини тар- цатади. Бу нуцтаи назардан жуда >^ам кенг тарцалган икки цанотли цонсуар цашаротлардан *Tobanidae*, *Simulidae*, *Heliidae* оилаларининг вакиллари ало^ида ажралиб туради. Уларни узбек тилида суналар, си му- лид майда чивинлар, куликоид захкашлар ва Кулицид пашшалар деб аталади.

Суналар. Купгина улка, область ва районларда кенг тарцалган. Икки цанотли цонсуар ^ашаротлар суналар оиласига киради. ^озирги вацтда табанидэ оиласининг 2.200 дан купроц тури аницланган.

Суналар захкаш, туцаи ва урмонзорларда урта ци- собда бир йил давомида ривожланиши мумкин. К,он суриб туйган ургочи суна узогн билан бир ой яшай олади. Шу вацтда кичкина-кичкина, суви оцадиган арицлар- нинг лабидаги усимликларнинг тана ёки поясига 300 тадан 1000 тагача тухум цуяди. Уртача бир-икки ^афта- дан кейин бу тухумлардан личинкалар чициб, улар 10—11 ой сув ва тупроцда яшаб, у ердаги органик мод- далар билан озицланади.)^аво совиганида тухумдан личинка чициши бир ой давом этиши мумкин.

Личинкалик даври тахминкн бир йилга яцин давом этади. Личинкалар олти марта туллайди цамда метаморфоз узгаришларини тулиц тугатмаган ^олда цишлаб чицади. Ба^ор келиши билан личинкалар ^амма ривожланиш даврларини тугатиб, бирмунча цуруц жойга ур- малаб чицади ва у ерда гумбакка айланади. Румбаклик даври олти кундан 25 кунгача давом этади, сунгра цанотли, катта ^ашаротга айланади.

Айрим ривожланиб улгуролмаган личинкалар иккинчи марта такрор цишлайди. Суналарнинг фацатгина ур- рочилари цон суради, холос. Эркаклари эса усимликларнинг шираси билан озицланади. Суналарнинг учиш муд- дати хар хил булиб, зоналарнинг ицлим шароитига боглнц. Улар эрталаб уча бошлайди, аммо энг актив ку-

риниши соат 11 дан 15 гача булади. Аарорат—15 дан паст булса, суна унча аракат цила олмайди. Улар озиц- ланиш учун мол терисининг аamma ерига утириб цон сур шин мумкин, лекин буйни, оёцлари ва белига купроц аужум цилади. Суналар 5—15 минут ва ундан ам купроц вацт цон сур и ши мумкин. Суналарнинг ашаротхур, цушлар, цизил ари, ниначи, тухумхурлар ва шу каби бошца душманлари хам бор.

Суналардан келадиган зарарлар. Суналар одатда урмонларда, туцайда, оцар сувлар четида, денгиз атро- фида кенг тарцалган. Улар молларга турли йулар билан аужум цилиши мумкин.: Суналарнинг сулаги жуда хам захарли булиб, чаккан жойи кучли огрнйдн. Шунинг учун суна чацан жойда тери шишиб, цизаради ва бу ердан бир-икки томчи цон оцади. .

,■■■:*■

I Хацний суналар — паутлар (ола канотлнлар) молларнинг купроц цорин, оёцларининг ички томонига цу? нади. «Злотоглазкн» деб аталадиган суналар отлар ку- зин.инг ички бурчагига, , купроц цунади. Суналарнинг табайус авлодларининг энг зарарли томони, уларнинг механик усулда ар хил юцумлива инвазион касалликлари: сил, куйдирги, туляремия, юцумли анемия., трипа- нозомозлар, анаплазмоз ва бошцаларнинг цузгатувчиларини тарцатишидадир.

Профилактикаси ва царши кураш чоралари. Суна- ларга царши курашда ишончли чоралар хозирча ишлаб чицилган эмас. I он сурувчи ашаротлар (гнуслар) билан кураш комплекс тарзда утказилади. Бунда уларнинг ривожланиши учун ноцулай шароит яратиш, айвон танаси ва ташци муцитдаги цонсургич ашаротларни инсектицидлар билан цириш ва айвонларни гнуслар- нинг цужумидан сацлашга йуналтирилган. Хamma тадбирлар гнусларни улдиришга мулжалланган. Шу мацсадда яйловларни цуритиш учун мелиорация ишлари амалга оширилиши, яйловларни бутазорлардан тозалаб ут экиш, кичкина-кичкина жарликларни текислаб, хо- вузчаларни кумиш мацеадга мувофицдир. Ялангликдаги ва Урмонзорлардаги яйловларда, моллар турадиган ла- герларда цанотли, паразит цашаротларга царши гекса- хлоранга махсус термик аралашма цушиб дудлатилади. Бунинг учун 50% гексахлоранга 50% термик аралашма- си булган НБК Г-17 маркали шашкадан фойдаланилади. Гексахлораннинг дудидан муваффациятли фойдаланиш учун шамолнинг йуналиши, дудланадиган жойнннг че-

гарасж ва мицдори -ан-ицланади. Одатда очиц жойда 409, урмонзорда 100—200 гектардан кам булмаган майдон дудлатилади, Майдон цанча катта булса, дудлатиш шунчалик фойдали натижа беради.

§Эитта ш^шка дудлатилганда 3 гектар майдондаги симулидэ, хелеидэ, куликоидэ оилаларининг вакиллари симулин — майда чивинлар куликоид — захкашлар, кулицид-пашшалар ёки 1—3 гектар ердаги суналар цири- лади. Шашкалар эрталаб ёки кечцурун дудлатилади, айницца булутли, туманли цавода дудлатиш самарали булади. Ишчи отларни цонхур суналар цужумидан сацлаш мацсадида асбоб-ускуналар (эгар, хомут ва ^оказо) устидан 10% ли креолин эмульсияси сепилган ; ёнчиц ёпилади. ^айвонларни суналарнинг ^ужумидан сацлаш учун куннинг иссиц, суналар актив учадиган соатларида соя бостирмаларда ёки цуруц яйловларда боциш керак. Очиц яйловга кечаси, эрталаб цайдалади. Фацат цаво булут ва туманли кунлари моллар яйловларга кундузи цайдрлиши мумкин.

^айвон терисига суркаладиган инсектицидйар; унга узоц таъсир этмайди. Текшириб курилган ирёПаратлар- дан фацатгина сиртдан таъсир этадиган контактли ин^ фектицидлар яхши натижа беради. Улар терига суркалгандан кейин чуцур шимилиб, уч кунгача цунган ^аша- ротларни улдиради. Цонхур цашаротларнинг яхши атир ва бошца ^идли гулларга чидай олмаслигини дисобга олиб, уларга царши цар хил синтетик усулда олинган репеллентлар (цуркитувчи моддалар) ишлатилади. Улардан энг яхшиси кучли ва чидамли герань цидли дифенил оксид (C₁₂H₁₀O), сирень ^идли терпинеол (C₁₀H₁₆O) диметилфталат (C₁₀H₈O) ва бошцалардир.

Соляр мойида тайёрланган дифенилоксиднинг 5— 10% ли эритмаси терига суркалгандан сунг ^айвонлар суна цужумидан уч кунгача, куликоид зацматкашлардан (мокрецлардан) икки сутка, кулицид пашшалардан ва симулид майда чивинлардан 12 соат цимоя цилиниши мумкин. Битта катта ёшдаги цайвонни дорилаш учун урта цисобда 75 миллилитр эритма сарфланади. Соляр мойида тайёрланган 5—10% ли терпинол эритмаси. ^ай- вонларни кузда чицадиган чивин цужумидан турт сутка, кулицид пашшаларидан уч ва симулил майда чивинлар' дан бир сутка цимоя цилади. Маълумки, суналар ёзда учиб, хартумига тез- тез сув олади. Уларнинг бу хусусия- тини хисобга олиб, яйловда унчалик катта булмаган сув

\<- ■■

п(1>й.ц08№

^!-И: ■' &<>:■>»-iti Hit

Авзаларига керосин ёки мазут аралаштириб цуйилади. Суналар сув олиш учун учиб келганларида, хартуми билан нефтнинг юпца пардасига тегиб, жуда тез улади. Бундай «улим» сувлари деб аталадиган сувлардан ай- еонларинг ичишига й^л цуймаслик керак.

Сунгги йилларда гиусларни цириш учун 1—2% хлорофос, 2-г-3% полихлорпинен, 0,5% фосфамид, 1% карбофос каби инсектицидлар ишлатилмоцда. Ушбу дорилар ЛСР-2 ВМОК-1 ёки ДУК машиналари ёрдамида ишлатилади. Бунда цар бир мол учун 1—2 л инсектицид сарфланади. СССР Фанлар Академияси Сибирь були- мида тракторга урнатилган кучли генератор кашф этил- ган (МАГ), у билан инсектицидларни аэрозол шаклида катта урмонзор, т^цайзорларни цисца муддат ичида гнуслардан т^лиц тозалаш мумкин.

Симулид майда чивинлар. Узбек тилида симулид- майда чивин деб хам айтилади. Уларнинг 300 дан Кjhі- роц тури аницланган. Симулидларнинг чаццан жойидаги тери кучли цичиб, ялтирланади. Айрим районларда симулидларнинг таъсиридан цайвонлар нафаси цайтиб, асфиксиядан цалок булиши мумкин.

Симулидлар купгина касалликларнинг (куйдиргн, туляремия, япои энцефалити ва ярим протозоозларни) цузгатувчиларини тарцатади ва айрим нематодларнинг (онхоцерклар, филирийлар ва цоказо) оралиц хужайими ^амдир.

Симулид-майда чивинлар асосан захкаш жойларда ривожланади. Ургочилари урурланиб,^ айвон цонини суриб туйганларидан сунг оцар сувлардаги утларнинг тана ва пояларига 100—150 тадан тухум цуяди. Улар оцмайдиган сувдаги утларга тухум цуймайди.

Тухумлардан бир-икки цафтада личинкалар чичиб, оцачтган сувдаги хас-чупга ёпишиб олади. Уларнинг айрим: цисми шу цолда цишлаши мумкин. Личинкалар >^ар ; хид;органик моддалар цисобига яшайди. Симулидларнинг личинкалари беш марта туллагандан кейин ру-мбаяка айланади ва улардан еув остида вояга етган цанотли майда чивинлар чицади. Бу ^ашаротларнинг тулиц рвдожланиши учун 1,5—2 ой талаб цилинади. Сув: остидаги майда чивинлар сувнинг куп и к ва пуфаклари б»лан<;еув бетила: кутзрилиб. дар^олдавода яшашга моелашади. Улар.^фацат^уррочилари) х.айвонларга кун- дуз куни ш^мал асмэрандз! дужум.-цилэди. Будутди кун- лари, кечаси, биноларда дайвонларга ^ужум цилманди.

Симулидлар, цамма жойларда тарцалган булса цам, цуркокчилик йиллари уларнинг сони кескин камаяди. Улар озиц излаб дарё ва бошца сув цавзаларидан бир неча километр узоцликка учиб боради ва урмонзорлар-нинг чекка цисмида жуда куп тупланади, улар бу ерда тинч, шамолсиз цавода актив харакат кила бошлайди.

Симулидлар жуда хавфлидир. Ургочилари цайвон цонини сура туриб, зацарли с^Лак ажратади. Улар чак-' цандан кейин бир неча соат захарланиш бёлгилцр.Ц пайдо булиши мумкин: тери Шиши, нуцтасимон цон цу- йилиши, тананинг царорати кутарилиши, юрак уришн тезлашиши кузатилади. Жуда хам кучли хужум цил- ганда, улар цайвонларнинг бурун ва ofh3 бушлицларига кириб асфиксия касаллигиний цузгайди.

Профилактикаси ва царши кураш чоралари. Майда Чивинлар интенсив учиш даврида хайвонларни бостир- мада, биноларда сацлаб ёки яхши шамол тегадиган жойларда сацлаб, цар уч кунда биронта инсектицид препарат билан дорилаш керак (суналарга царши кураш чораларига царанг). Молларни кечаси боциш мацсадга мувофицдир.

Куликоид захкашлар (мокрецлар). Захкашлар энг кичик цашаротлардан булиб, Heliidae оиласининг culi- coides авлодига киради. Захкашлар чаццанида тери цичийди ва тери цамда тери остидаги туцималар шиша- ди. Бундан ташцари, айрим захкашлар филяриата кен- жа туркумига кирувчи нематодларннинг оралиц хужайи- ни булиши билан бир цаторда, туляремия, цуйлардаги «инфекцион катарал лихородка», Африкада отларнинг улат касаллиги вируси ва бошца касалликларнинг цузгатувчиларини тарцатади.

Куликоид захкашларнинг ривожланиши. Бу цаша- ротлар, пастлик жойлардаги захкаш, урмонлардаги кичкина-кичкина сув цавзаларида, чуцурчаларда, зовур ва кулмакларда яшаганликлари учун «мокрец» лар деб аталади. Улар айницса Сибирда, Узоц Шарцда кенг тарцалган. Ургочилари цон суриб туйганларидан кейин, кулмак сувлардаги цар хил предметларга 100—150 та- дан тухум цуяди. Орадан беш кун утгач, бу тухумлар- дан личинкалар чицади. Улар ташци мухитда цаёт кечиради ва секин-аста катталашади (15 мм гача). Уларнинг танаси 13 сегментдан иборат. Боши цунгир, цолган сегментлари оц булади. Усимта шаклида анал тешиги- дан чициб турадиган нафас органи «дихальци» энг охир-

ги сегментида жойлашган. Личинкалари кулмак сув-ларда ёки нам тупроқларда яшаб, уч марта туллайди, 30—60 кундан кейин румбакка айланади. Мокрецлар-нинг цунрир рангли румбаклари пашшаларнинг румбак-ларига ухшаш, аммо улардан бирмунча кичик (0,5 м.м гача) булади.

Уларнинг румбакларида иккита нафас олиш усим-таси бор. Одатда етилган румбаклар сув бетиде яшанди, улар нафас оладиган усимтасни ташқарига чиқари!* туради. Орадан беш кун утгач, румбаклардан цанотла цашаротлар чиқади. Яшаш шароитига кура куликоид захкашлар бир йилда икки-беш марта авлод беради.

Куликоид захкашлар сутканинг ^амма вацтида цай-вонга, ^ужум цилиши мумкин, лекин шамолсиз тинч кунлари, эрталаб цуёш чицаётган ва кечцурун цуёш бо-таётган пайтларида (куплаб) ёмрир ёццандан кейин жуда куп нусхада чицади. Одатда куликоид захкашлар-нинг цон суриш муддати 4—30 минут давом этади, бу вацтда у цайвоннинг куп цонини суради. Личинкаларнинг бир цисми цишлайди.

Профилактикаси ва царши кураш чоралари. Суна-ларга царши курашда ишлатиладиган тадбирлардан иборат.

Кулицид пашшалар. Кулицидлар кичкина ихчам цашаротлар булиб, Culicidae оиласига киради. Кулицид-ларни халц тилида «индамаслар» деб цам аталади, чунки улар кечцурун цуёш ботиши билан товушсиз учиб келиб, цар турли моллар ва ёввойи цайвонларга, цуш-ларга ва одамга ^ужум цилиб, цон суради. Кулицид пашшалар цамма ерда кенг тарцалган цашаротлардан булиб, купгина инвазион ва инфекцион касалликларнинг (безгак, филиариатозлар, энцефалит ва цоказо) цузратув-чил-арини тарцатади.

Кулицид пашшаларнинг ривожланиши. Кулицид пашшалар ботцоцликларда ривожланади. Ургочилари урурлангандан кейин озицланиш учун цар турли моллар цамда ёввойи цайвонларга, цушларга ва одамга цужум цилиб, цон суради. Улар цаво иссицлиги 25—26° ва нам етарли булганда жуда яхши учади. Одатда кулицид пашшалар кечцурун цуёш ботишидан эрталабгача, айрим вацтларда кундузи цам учади.

Битта ургочи пашша 1,5—3 миллилитр цон суради. Озицлангандан кейин сурган цонни цазм цилиб, тухумлари етишгуича биронта предметга цуниб туради. Урро-

чилари оцмайдиган чучук сув бетига ёки тош, ут ва бошца сув оциб турадиган ерга бир неча юзлаб тухум цуяди. Орадан беш-етти кун утгач, личинкалар етилади. Улар уч марта туллаб румбакка, ундан кейин кулицид пашшага айланади.

Бир марта тухумдан имаго давригача тулиц ривожланиши учун уч-олти цафта талаб цилинади. Ургочила- рининг цон суриши ва тухум цуйиши хар мавсумда уч марта такрорланиши мумкин. Кулицид пашшаларнинг тухум ва личинкалари нам тупроцда ёки сув остида ривожланади. Тухумлари ташци муцит таъсирига жуда чидамли. Улар сув остида яшаши ва цишлаши мумкин. Кулицид пашшалар асосан урмонзорлардаги унча катта булмаган сув манбалари, кулмак ва зовур сувларига тухум цуйиб ривожланади, бу улар учун энг цулай жой ^исобланади. Сув ичидаги личинкалар ^ано олиш учун вацци-вацци билан сув бетига ку^тарилиб, кейин яна шунгиб кетади. Улар — 10°С совуцда сув тагида узоц яшай олади.

Зоналарга, цавонинг иссиц-совуцлигига ва кулицид пашшаларнинг турига цараб улар бир йилда бир неча авлод бериши мумкин, К, ^{III}Д^a кулицид пашшаларнинг ургочилари ерт^ла, болохона, молхона ва бошца цоронгироц пана жойларда цишлайди.

Кулицид захкашлар келтирадиган зарарлар. Кули* цидлар х.айвонларга куплаб цужум цилади. Улар цон сураётган пайтида пайдо булган яраларга узларининг токсинли булагини ташлаши натижасида тери цичийди, буртмачилар пайдо булади. ^айвонлар мана шу цаша- ротлар цужумидан химояланиш даврида безовгаланиб, тепинади, бошини уради. Аммо кулицид пашшаларнинг асосий зарари цар хил инфекцион ва инвазион (безгак, сариц, лихорадка), япон энцефалити, туляремия, таун, чучцаларнинг Африка тауни ва цоказо) касалликлар- нинг 'цузгатувчиларини механик усулда таркатишдан иборат цамда уларнинг доимий ёки оралиц хужайини булиб хизмат цилади.

Профилактикаси ва царши кураш чоралари. Кулицид пашшаларга царши кураш бутун СССР мицёсида медицина ва ветеринария ташкилотлари томонидан угкази- лади. Кураш уларнинг тухум цуйиб ривожланаётган пайтларидаги цанотли куриниши, личинка ва гумбакла- рини циришга мулжалланган. Бунинг учун мелиоратив тадбирлар амалга оширилиб, сунъий яйловларни куий-

тирнш керак. Оцмайдиган кулмак сувлар кумилиб, кулмакчалар текнсланмори лозим. Кулицид пашшаларнинг личинка ва румбакларини цириш учун сув цавзаларига нефть мацсулотлари сепилади. Натижада сув бетида юнца парда цосил булади, сунгра кулицид пашшаларнинг сув остидаги личинка ва румбаклари нафас.олол- масдан цалок булади. Сув манбаларини нефтлаш учун цар 1 метрга 50—60 грамм нефтли мазут сарфланади. Шун ингдек, кулицид пашшаларкивг личинкаларига царши-тиодифениламин (порошок куринишида), париж кук и ва бошцалар чанглатилади.

^акиций чивинлар (мусцидийлар). Чивинларнинг хили жуда к; л, улар Musci'dae оиласига киради. Чивинларнинг СССР да 60 дан ортицроц турлари аницланган. Аммо ветеринария сохасида муска, стомоксис, фаниния, хеллатиобиа, липерозиа ва бошца авлодларнинг вакиллари урганншнинг ахамияти катта. Чивин муйловларининг охирги бугинларида махсус «арист» деб атала- диган хили булади. Купгина турдаги чивинлар тухум. цуйиб ри^ожлан-ади, аммо. чивинларнинг личинка тура- диг^н турлари цам бор. Чивинлар купгина юцумли ва инвазион касалликларни механик усулда тарцатиб, чор- вачилиц хужаликларига катта зарар етказади. Улар хартум, панжа, цанот ва танасидаги тукчаларида узоц вацтгача. вабо, дизентерия, паратиф, сарамас ва бошца цар хил касаллик вирусларини тарцатади.

Куаги чацадиган чивин *Stomoxys colcitrans* куйднр- ги, туляремия, сарамас ва бошца купгина вируслар цузрайдиган касалликларнинг цузгатувчиларини тарцатади. «Коровница» деб аталадиган чивин турлари телязий иаразитшнг оралиц хужайини (*Musca convexifrans* Mamica, *M. larvipara* цисобланади.

Уй чивинларининг ривожланиши. Ургочи уй чивини ёзда тухумии 150—160 тадан булажак личинкалари ейдиган ознцларга: от тезаги, ахлат, тезак ва бошца- ларга цуяди.

Бу тухумлардан 24 соатда олд томони учлик, орца томони бирмунча тумтоц личинкалар румбакка айланади ва улардан уч-етти кунда вояга етган цанотли цаша- ротлар етилади. Жинсий вояга етган чивин урта хисоб- да 30—35 кун яшайди, у цишлаш цобнлиятига эга, Чивинлар цон, тезак, йиринг, балрам ва сулак билан озицланади. К^агор инфекцион касалликларнинг цузга- тувчилари чивинларнинг цазм органларидан утса ^ам

патогенлик хусусиятини сацлаб цолиши аницлан- ган.

Кузги чивин (*Sfomoxys colcitrans*). Ургочи чивин асосан янги от тезаги ва бошца ^айвонларнинг тезагига, тезак булмаса бошца ахлатга 120—150 тадан тухум цуяди. Орадан бир-уч кун уггач, личинкалар чициб, у ердаги органик модалар билан озицланади ва икки-уч з^афтадан сунг гумбакка айланади. Гумбаклардан цанотли, вояга етган чивинлар етилади. Чивинлар бир ойда бир авлод беради.

Профилактикаси ва царши кураш чоралари. Хозир мавжуд цонсурар цашаротларга царши кураш усулла- рини амалга ошириш цийин, улар хужалик учун жуда цимматга тушади. Бу усуллар, чивинлар, тухум цуйган жойлардаги личинкаларини циришдан яйловдаги цайвон танаси ва бинодаги вояга етган цанотли цашаротларни улдиришдан ва молларни уларнинг хужумидан цимоя этишдан иборат. Цонсурар ^ашаротларни урчиб купая- диган жойларда улдириш учун махсус машина ёрдами- да бир гектар ердаги сув бетига 2/3 кг гексахлоран пуркаш фойдалидир. Бу усул цуланганда сувда ри- вожланаётган личинкалар бутунлай цирилиб кетади. Шу мацсада тиодифениламин (техник феноиазин) ишла- тилмоцда. Бу препарат сувда яхши эримайди ва сув бетига узоц сацланади. Бир гектар сув бетига 1,5—2 кр тиодифениламин суспензияси ёки унинг сундирилган оцак, куча тупроги ва шунинг каби индиферент кукуни билан аралашмаси сецилади.

Алоцида олинган майдонлардаги цонсурар цашарот- ларни улдириш ва цайвонларни уларнинг цужумидан сацлаш мацсадида НКБ-Г17 маркали термик гексахло* ранли шашка аэрозоли дудлатилади, молхоналар оцла- нади. Молхоналардаги чивинларга царши гексахлораннинг сувдаги суспензияси сецилади. Гунглар хужалик- даги махсус дезинфекция, дератизация ва дезинвазия ,курсатмаларига мувофиц зарарсизлантирилади.

I Ёзда чивинларнинг тухум цуйиб ривожланадиган экойлари цар беш кунда гексахлоран иштирокида ак- тивлаштирилган креолин концентратидан тайёрланган 5% ли эмульсияси билан дориланади.

Цуй **цон сурричи** (*Melophagus ovinus*). Уртача кат- уаликкла, узунлиги 4—6 мм, цанотсиз, ц^нгир рангли З^ашарот. Оёцлари мустацкам тирноцлар билан таъмин- ланган. Улар ц^й танасида яшайдиган доимий паразит-

лар. Ургочилари секин-аста 20—30 личинка ажратиб цуйнинг жунларига ёпиштиради. Личинкалар тез орада цайвон танасида туриб румбакка айланади ва 3—4 цафтадан кейин имагога ривожланади. К,он сургич цуйларнинг жунда 5—8 ой яшайди, аммо ташци муцитда бир цафтадан кейин улади. Кулай шароитда бир йил даво- мнда 6—10 авлодгача ривожланиши мумкин. Касалланган хайвонда цичиш, жунининг тукилиши, орицлик пайдо булиб, кучли инвазияланган цузилар цалок булиши цам мумкин. Куйларнинг орир куринишида максима зарарланиши бацор ойларига турри келади.

От цон сурричи. 8—10 мм узунликдаги цунгир, узун цанотли цашарот. От цон сурричининг яшаш ва ривожланишн цайвон танасидан ташцарида утади. Улар от, айрим цолларда бошца турдаги цайвонларга фацатгина цон суриш учун цужум цилади.

Царши кураш ва профилактик тадбирлари. ^айвок танасида паразитлик цилаётган цон сургичларни цириш учун йилнинг иссиц фаслларида гексахлоран ёки ДДТ билан активланган 1 % ли креолин эмульсияси ишлатилади. Куй^аР У^шбу эмульсия билан тулдирилган ванна- да чумилтирилади. Отларга пуркалади. Шунингдек, цутир касалликларнда ишлатиладиган акарцидлар (12% ли СК-9, 0,5—1% ли полихлорцемен, 0,25—0,5% ли хлорофос) 25—30 кунда дорилаб туриш яхши натижа беради. Йилнинг совуц фаслларида цайвонлар гексахлоран ёки ДДТ, хлорофос дуслари билан дориланиши керак. Инсектицидлар цашаротнинг румбак даврида таъсир цнлмайди. Шунинг учун цам дорилаш бир цафтадан кейин такрорланиши лозим.

Чорва молларининг гематоцинозидози. Дайвонлардан бир группасига Анорlуга туркумга кирувчи цашарот- лар— битлар цужум цилади. Дар турли цайвоннинг узига хос бити булиб, улар от, цорамол, чучца, ит ва бошцаларда гематопинодоз касалликларини цузратади, шунингдек, купгина юцумли касаллнкларни цам тарцатади. Хайвонларда учрайдиган битлар тери ва цон су- рувчи паразитлардан ^исобланади. Бир турли цайвон- нинг бити бошца турдаги ^айвонларга утмайди. Х,айвон битлари майда ^ашаротлардан иборат булиб, танаси- инг узунлиги 2—5 мчи гача етади. Чучцада учрайдиган битлар катгароц булади. Битларнинг цаёт кечиришн цуйидагича: уррочи бит цайвон жунларига тухум цуяди (снрка). Тухум цуйишда бит узидан махсус ялтироц

модда чиқаради, бу модда тухумларни цуйилган жойи- га цаггиц ёпиштиради. Бир неча кундан кейин тухумлар- дан личинкалар чицади. Бу личинкалар цон суриш кобилиятига эга булиб, уч марта туллагандан кейин 22—25 кун ичида битга айланади ва тухум цуя оладиган булади. Битга цайвон терисини чаццан вацта узидан сулак чицаради. Бу сулак терини цичитади, натижада ^айвонларни жуда безовта цилиб, орицлатиб юборади. Бит купайиб кетганда хайвоннинг жунлари тушиб кетади ва териси яллигганиб яраланади.

Бит иссиц ва нам шароитда тез купаяди, шу сабабли хайвонлар, айницса куз ва циш ойларида куп битлайди, яйловга чиццач, битлар кескин камаяди, хатто йуцолиб ^ам кетади, Х^{айвон}лар тоза булмаганлнгида битлайди. Битлаган ва битламаган хайвон бир ерда сацланганда, бит тоза цайвонга цам тезда утади. Битлаган цайвонга тутиладиган асбобларни битламаган хайвонга ишла- тилганда цам касаллик тез тарцалади.

Касалликни аниклаш. Хайвоннинг битлаган ёки бит- ламаганлигини билиш цийин эмас, битлаган цайвон ^амма вацт цичинади, жуни тукилади.

Царим кураш чоралари. Битга царши курашда бит- лашнинг олдини олиш тадбирлари яхши натижа беради. Бунинг учун цайвонлар яхши парвариш цилиниши, тез-тез тозалаб турилиши ва молхоналар озода сацла- ниши лозим. Молхоналар ва молларнинг идиш-асбобла- ри вацти-вацти билан дезинвазия цилиб турилиши керак. Молхоналарни битдан сацлаш учун молларни 10 кун бошца молхоналарга утказилади. Шундан кейин молхонада цолган бошца битлар уз-узидан улиб кетади. Битлаган хайвонларни даволашда цутир касаллик- ларида ишлатиладиган дори ва усуллар цулланилади.

Булардан ташцари, тамакидан тайёрланган 2—4% ли цайнатма ёки 2% ли креолин эритмаси таъсирида битлар улади. Бу дорилар фацат катта битларниц ва унинг личинкаларини улдиради, у бит тухумларига (сир- касига) таъсир этмайди. Шунинг учун цам икки цаф- тадан сунг цайвонлар такрор даволаниши керак.

Маллофагозлар. Маллофагозлар деб цанотсиз Mal- iorhaga туркумига манеуб хашаротлар томонидан цуз- ратилган касалликка айтилади. Бу туркумга кичик (бу- йи 1—2 мм) цашаротлар киради. Пат ва жунхурлар цай- вонларнинг жунига ёпишиб (от, цорамол, цуй, ит ва цо- казолар) ёки цушларнинг нар ва патларига ёпишиб

паразитлик цилади. Маллофаглар хужайинларининг, жун, пат ва терилари эпидермасидаги цазгоцлари билан озицланади. Паразитлар цайвонларнинг терисини кир-латиб цичитади, натижада цайвонлар ёки цушларнинг цашинишидан жун ва патлари тушиб кетади. Жунхурлар цайвонларга вирус касалликларини тарцатади, деган фикрлар цам бор. Айницса пархурлар патогенлидир. Уларнинг таъсирида цушлар орш^лаб, пушти кескин пасаяди.

Цузгатувчиларнинг ривожланиши. Пар ва Жунхурлар фацатгина эгаларининг танасида ривожланади. Улан нотулиц узгариш типиди купаяди, яъни гумбак давр:! булмайдир. Ургочилари узлари ажратган махсус ёпиш-цоц модда ёрдамида, тухумларини жун ёки парларнинг ораларига цамда тери эпидермасига яцин жойларга ёпиштиради. Орадан беш-ун кун утгач, тухумлардан личинкалар чициб, уч-беш марта туллайдир ва икки-уч цафтадан кейин (тухумдан чиццан вацтидан бошлаб) жинсий вояга етган цашаротга айланади. Тулиц ривож-ланйш цикли уч-турт цафта давом этади.

Патогенези ва клиник белгилари. Х,айвонларда гематопинидоз касалликдагидек утади. Кушларда огирроц бу^лади, улар орицлаб кетади, пушти камайдир, пар ва па^тлари тукилади, жужалар усиш ва ривожлаишдан орца да цолади.

Профилактикаси ва царши кураш чоралари. Юцори-да таишиб утилган гёматопинидоз ва канага царши цулланиладиган тадбирлардан иборат.

Бургалар. Бургаларнинг цам тури куп. Уларнинг цам-маси *Arhoniptera* туркумининг *Pulicidae* оиласига ман-суб. Ветеринария соцасида ит (*ctenoccephalus canis*), мушук (*ctenoccephalus camis*) ва одам (*Pulx irritans*) бургаларини урганишниг ацамияти катта. Бургалар уз эгаларига цаъиян богланган эмас. Улар бир турдаги ^айвондан иккинчисига утаверади. Бургалар цунгир тусли икки бицини ясси, цанотсиз цашаротдир. Ургочи бургалар ахлатга 3—4 минг донга тухум цуйишади. Тухумдан личинкаларнинг ривожланиш фазалари ташки муциг иссицлик даражасига боялиц цолда узгариб тура* ди. Тулиц бир авлодга ривожланиш учун 19—25 кун зарур. Жинсий етук бурга уртача 1—2 йил яшайдир. Бургалар одам ва цайвонларга катта зарар етказади. Улар эгаларининг цонини суради, дипилидиоз ц^зратув* чисига оралиц х^жайинлик циладй, ии^оят, одамларда

учрайдиган товун, туляремия ва бошца юцумли касал-
лнкларни юцтиради.

Царши кураш ва профилактика тадбирлари. Вацти- вацти билан тери сатци жунларини гексахлоран ёки хлорофос дустлари ёрдамида дорилаб, хайвон танасидаги бургалар цириб турилади. Бунинг учун 0,25% ли гексахлоран, 0,5—1% ли хлорофос эритмалари пурка- лиши цам яхши натижа беради. Бургаларнинг личинка на румбак фазалари цайноц сув таъсирида, керосин ва бошца хил инсектоцидларнинг цайноц эритмалари таъсирида цам цириб ташланиши мумкин. Молхоналар тоза сацланиши, ундаги пол ва тшувалмалар вацти-вацти билан дезинфекция цилиниб турилиши лозим.

ВЕТЕРИНАРИЯ ГЕЛЬМИНТОЛОГИЯСИ

Трематодозлар

Фасциоллёз. ^ишлоц хужалик цайвонларида куп уч-
райдиган гельминтоз касаллиги булиб, трематода син-
кирувчи иккита: *Fasciola hepatica* ва *Fasciola gi-
gantica* паразитнинг жигарда, ут йулларида, ут халта-
сида паразитлик цилиб яшашидан пайдо булади. Бу касаллик
уткир ва купроц сурункали курунишда давом зтиб,
жигарнинг, ут халтаси ва ут йулларида ялларни-
ланиши, цайвоннинг умумий (интоксикация) за^арла-
ниши, модда алмашинувининг бузилиши билан харак-
терланади. Фасциоллёз билан асосан цуй, эчки ва цора-
моллар касалланади. От, чучца, туя, шимол бурулари,
цуён ва кемирувчнларда бу касаллик кам учраиди,
/•«Фасциоллёз билан одамлар цам касалланиши мумкин.

Этиологияси. *Fasciola hepatica* цамма ерда кенг тарцалган.
Баргсимон гавдасининг узунлиги 3 см ва эни 12 мм. Ориз ва
цорин сурричлари бир-бирига яцин булиб, паразит
гавдасининг олдинги конуссимон цисмида

• жойлашган.

Ривожланиши. Фасциола икки хужайинли паразит булиб,
у цайвоннинг жигарида к^п мицдорда тухум цуяди. Тухумлар
;ут суюцлиги билан ингичка ичакка утиб, ^айвон тезаги
билан ташцарпга чицариб ташланади. ,Об-цаво шароити
цулай келган йнлларда кулмак сувга (Тушган тухумлардан
личинка — мирацидийлар чицади.

Цоронри жойларда мирацидийлар тухумдан чица ол* майди ва улар тухум ичида 8 ойгача яшаши мумкин. Мирацидийнинг кейинги ривожланиш даври учун ора« лиц хужайин — моллюска иштирок этиши керак. Мол- люскалар ичига актив равишда кирган мирацидийлар спороцисталарга айланади ва у редийни цосил цилади. Моллюска организмда битта спороцистадан жинссиз купайиш натижасида (иартеногоиия) 5—15 редий, хар бир редий эса, уз навбатида, итбалицца ухшаган 15— 20 та церкарийга булинади.

Моллюска танасида церкарнйнинг ривожланиш даври урта- цисобда 50—80 кун давом этади. Церкарий маъ- лум ёшга етгач, моллюсканинг ориз тешиги орцалн таш- царига чицади ва думчаси ёрдамида сувда суза бошлайди. Унинг орца ва цорин томонларида тери безлари бор. У паразит юцца парда билан уралган (цистогония) адолескарийга айланади.

Касалликнинг тарцалиши учун асосий маиба булиб фасциола ташувчи — гельминтсизлангирилмаган цай- вонлар цисобланади. Фасциоллёз касаллиги хайвонларга сув, ут, ботцоцлик жойлардаи тайёрланган пичан билан бирга адолескарийларни ютиб юборганда юциши мумкин.

Касалликнинг юциши одатда ёз фаслида (июнь ойи- нинг иккинчи ярмидан) бошла'ниб, ёз мавсумининг **охирги** ойларида купроц юцади.

Яйловларни алмаштирмасдан касал хайвон бир жой- нинг узида доим боцилаверса, фасциоллёз кенг тарцалади, чунки касал хайвон уз тезаги билан узлуксиз паразит тухумини чицариб туради.

Касаллик белгилари. Фасциоллёз касаллигининг клиник белгилари цайвон жигарида ва бошца органларида паразитлик цилаётган фасциола сонига борлиц. >^ар бир ^айвон жигарида унинг ёшига ва умумий ацволига **цараб** 1— 200 нухагача фасциола булиши мумкин. Сези- ларли клиник белгилар цорамолларда 250 дан купроц, ц^йларда эса 50 дан кам булмаган фасциолаларнинг паразитлик цилишида пайдо булади. Лекин паразитлар сонининг озлиги организмга ёмон таъсир курсатса-да, касалликнинг клиник белгиси булмаиди.

^айвоннинг фасциоллёз билан бирламчи шиддатли касалланиши ёз ойларининг охирида ва куз фаслида, сурункали куриниши эса бутун йил давомида учраши мумкин.

Диагнози. Фасциоллэзнинг уткир. формаси фацатгина ^айвонни гельминтологик ёриб куриш йули билан аниц- ланади. Жигар паренхимасидан вояга етмаган фасцно- лаларни топиш, куп мицдорда цон цуйилиши, цорин бушлигида эса цон ёки суюцлик тупланганлиги цисобга олинади. Фасциоллэзнинг уткир курунишини аницлаш учун олинган жигар алоцида идишда цул билан эзила- ди ёки цайчи билан майдалаб кесилади. Сунг — 15,-20 даражали сув билан тулдирилиб, кетма-кет бир неча марта ювилади ва жигар булаклари. цул билан олиб ташланади. Сунгра суюцлик 5 минут тиндирилади ва астагина тукилади. Х,осил булган чукма оз-оздан бактериологии косачасига солиниб, лупа остида куздан кечи- рилади. Унда жуда кичкина овал шақлдаги ёш фасцио- лалар булиши мумкин.

Сурункали формадаги фасциоллэзни аницлаш учуя унинг клиник белгилари цайваннинг орицлаши, жар.ора- ларида, куракда совуц шишлар пайдо булиши, жуннинг тукилиши, жигарда атрофик ёки гипертрофии цирроз борлиги ва йил фасллари цисобга олиниси керак. Диагноз аниц булсин учун копрологик текшириш утказилиши керак. Бунинг учун тахминан 5—10 г цайвон тезаги олиниб, ун баравар сув билан аралаштирилади. Сунгра ара- лашма майда кузли сим турдан ёки докадан утказила- ди. Сузилган суюцлик 5 минут тиндирилади, сунгра чук- мага етгунча тукилади, цолган чукмага яна сув цуйиб аралаштирилиб, яна чуитирилади. Мана шундай ювиш тезак устига цуйилган сув тиниц булгунча такрорлана- ди. Шундан кейин сув охирги марта тукилиб, чукмадан предмет ойначага бир томчи олиниб, микроскопда текширилади ва цунгир тусли фасциола тухуми топ-ил ад и.

Даволаш. Фасциллэз билан касалланган молларни даволаш учун цуй ва эчкиларга туртхлорли углерод, дертил «О», дертил «Б», гетол, гексахлорпарахсиллол, фреон 112, филиксан ёки гексахлорэтан ва фасциолоцид- лар ишлатилади.

Тижр хлорли углерод цуй ва эчкиларни озицланти- ришдан олдин ёки кейин желатина капсуласида, у бул- маган тацдирда сутга аралаштириб берилади, ёки шприц ёрдамида турридан-тугри оч бицинидан катта цоринга цуйидаги мицдорда юборилади: катта ёшдаги цуй ва эчкиларга 2/3 мл, олти ойдан бир ёшгача бул- ганларига 1 мл. Бутоз цуйларни туришидан бир ой олдин туртхлорли углерод билан даволаш ман этилади.

Туртхлорли углерод цорамолларнинг (100 кг огирли- гига 4 мл) фацатгина гушт орасига юборилади. Одатда цайвоннинг чап ва унг сагрисига ярим дозадан вазелин- дан тайёрланган 50 процентли препарат эритмаси юбо- рилади.

^айвонларнинг цар бир 50 кг вазнига 8 граммдан олиб озицца аралаштирилади ва сунгра группа усулида 10—20 соат оч цуйилгандан кейин берилади. Б у препарат хайвоини фасциоллез касалидан 100 процент ха- лос цилади. Дайвоннинг 10 кг вазнига 2 грамм цисобида олинади на озицца аралаштирилиј группа усулида 0е- рилади:

Фреон-112 препарати цайвоннинг 10 кг тирик вазнига 4— 5 граммдан соф цолда ишлатилади ёки тенг мицдорда вазелин ёги билан аралаштирилади. Моллар 12 соат оч цолдирилгандан кейин препарат шприц билан катта цоринга юборилади.

Гексахлорэтан цуй ва эчкиларнинг 1 кг тирик вазнига 0,2—0,4 граммдан эмульсия (суспензия) ёки порошок ^олида ичирилади.

Филиксан куйларни даволашда бир кг тирик вазнига 0,2— 0,4 г хисобида озицца цушиб группа усулида берилади.

Дертил препаратлари уни ишлатиш инструкциясига биноан цулланилади. Фасциоллезга царши дегельминтизация цйлинган цайвон алохида ажратилган яйловда 6 ой боцилиб, кейин бошца участкага кучирилади.

Царши кураш чоралари ва профилактик тадбирлари, Фасциоллез цамма турдаги хайвонларда учраб туради- ган касалликдир. У билан муваффацнятли курашиш учун яйлов ва сув манбаларида фасциола эмбрионининг тарцалишига йул цуймаслик, цайвонни фасциола юци- шидан сацлаш, касал цайвонларни даволаш, тезаклар- ни зарарсизлантириш, ирригация ва мелиорация гар- моцларини тартибга солиш, ботцоцликларни цуригиш ва шу каби мураккаб комплекс тадбирларни амалга ошириш зарур.

Фасциоллез билан кураш тадбирлари цар бкр хужа- ликнинг об-хаво ва табиий шароитини, дашт, ярим дашт, тоғ ва тоғ олди цамда сугориладиган яйловларни хисоб- га олган холда ташкил этилади. Сугориладиган зоналарда фасциоллезга царши биринчи гельминтснзланти- риш апрель, иккинчисини октябрь ойида, яйлов зонаси- да биринчи марта анрелда, иккинчи марта эса декабрда

Утказниши керак. Тор олди ва торли зоналарда цайвонларни цар йили уч марта гельминтсизлантириш мацсадга мувофицдир:

- 1) апрель-май ойларида;
- 2) сентябрь-октябрь ойларида;
- 3) декабрь-январь ойларида утказилади.

Бацор пайтидаги гельминтсизлантириш цайвон жигарига циш фаслида юццан фасциолалар, кузги гельминтсизланиш, ёз фаслида юццан фасциолаларни, цишники эса куз фаслида юццан фасциолаларни уддиради,

1\орамолларда планли равишда йилнинг январь-февраль ойларида биринчи марта ва ййловга цайдашдан олдин иккинчи марта гельминтсизлантириш утказилади.

Кавш цайтарувчи цайвонлар парамфистоматози. Парамфистоматоз цорамол ва бошца цайвонларга хос инвазион касаллик булиб, Paramphistomatidae оиласига кирувчи трематода томонидан цузгатилади. Ёш, жинсий вояга етмаган парамфистомлар цуй. эчки, цорамол, шимол бугуси, буйвол ва бошца сут эмизувчиларнинг ичагида паразитлик цилади. Жинсий вояга етган парамфистомлар эса цайвоннинг катта цорин ва тур цорнида жойлашади.

Парамфистоматоз цамма жойда тарцалган булиб, ёш парамфистомлар ривожланиш даврида цайвонни цисман улимга олиб келади.

Этиологияси. Парамфистомлар бирмунча катта, оч цизил рангли конуссимон трематод булиб, узунлиги 5—12 мм. Тухумлари оц, узунлиги 0,11—0,16 мм ва эви 0,069—0,082 мм.

Ривожланиши. Парамфистомлар биогельминт, уларнинг оралиц хужайини учун сувларда яшовчи моллюскалар (11 та тури бор) цисобланади. Парамфистоматоз билан касалланган цайвон уз тезаги билан биргаликда паразит тухумларини чицаради.

Мирацидийнинг ривожланиши ва тухумдан чицишиИ ташци муцитга боглиц булиб, тахминан 11—12 кун давом этади. Спороциста моллюска зарарлангандан сунг

3—4 кун утгач, редиклар 11—18-кун, вояга етмаган уррочи редийлар 21—25 кун давомида ривожланади. Умуман паразит моллюска танасида 52—60 кун ривожланади. Шундан кейин церкарий моллюска танасидан ташци муцитга чицади ва адолескарийга айланади, амда усимликларга ёпциб олади.

Ут ва сув билан адолескарий цайвон организмга тушса, ютилган адолескарийдан ёш парамфистомлар чициб, ичак деворлари, жигар ва бошца орган цамда б^шлицларда миграция цилади ва кейинги ривожланиши 12 бармоцли ва ингичка ичакларда давом этади.

Жинсий вояга етмаган парамфистомлар 30—40 сут- кадан кейин ичакдан катта цоринга утади ва шу ерда жинсий жихатдан вояга этади.

Шундай цилиб, парамфистомларнинг цайвон органицида ривожланиш даври 3—3,5 ой давом этади.

Парамфистоматоз *уткир* ва хроник формада давом этади.

Уткир куринишдаги парамфистоматоз жинсий жи- цатдан вояга етмаган парамфистомларнинг хайвон ича- гида ва хар хил аъзо ва туцималарда паразитлик цилиб яшашидан вужудга келиб, 1,5 ёшгача булган ёш бузоц- ларда учрайди.

Бир ёшли бузоцларни зарарланган яйловга хайдал- ганда касаллик тахминан май ойининг иккинчи ярмидан бошланади. Касалланган бузоцнинг иштацаси булмай- ди, бушашади, усишдан орцада цолади, цайвоннинг ав- вал ичи кетиб кейин яна цотади. Тезак цон аралаш ва цуланса хидли булади.

Сурункали (хроник) куринишдаги парамфистоматоз катта цорин ва тур цоринларда паразитлик цилувчи жинсий жихатдан вояга етган парамфистомлар томонидан цузгатилади. Паразитлар катта цорин ворсинкала- рига узининг цорин сургичи билан ёпишиб яшаса хам цайвонда унчалик патологик узгаришлар содир бул- майди.

Одатда вояга етган парамфистомлар оч цизил рангда булиб, уларни куз билан куриш мумкин. Сурункали фор- мадаги парамфистомоз 1,5 ёшдан ошган бузоцларда ва катта ёшдаги молларда учрайди. Касалликнинг клиник белгилари сезилмайди.

Диагнози. Хайвон тирик вацтида касалликнинг клиник белгиларига ва тезагини такрор ювиш натижасига асосланиб диагноз цуйилади. Парамфистомнинг туху- мини топиш учун цайвон тезагини текширганда парази'г тухуми фасциола тухумига ухшашлигини эслаш керак.

Парамфистомоздан улган цайвоннинг аъзоларида уч- райдиган патолого-анатомик узгаришларга асосан диагноз цуйилади. Катта цорин ва турцоринда жинсий жи-

хатдан вояга етган, бошца органларда эса вояга етмаган ёш парамфистомларнинг борлиги аниқланади.

Даволаш. Х[^]айвоннинг 1 кг вазнига 0,2—0,4 граммдан гексахлорэтан цулланиладн. Ушбу дорини ишла- тиш усули цорамол фасциоллезиди утказиладиган тад- бирларга ухшаш.

Царши кураш чоралари ва профилактикаси. Парамфистомларнинг оралици хужайини чучук сувда яшовчи моллюскалар булгани учуй фасциоллезга царши утказиладиган тадбирлар парамфистоматозга цам царши кура шд а цулланиладн.

Дикроцелиоз. Цорамол, цуй ва эчкиларда камроц, туя, чучца, от, эшак, ит, цуён, айиц ва бошцаларда учрайдиган иивазин касаллик булиб, *Dicrocoeliurh* ойла» сига кирувчи трематода *Dicrocoelium lanceatum* деб а'талувчи паразитнинг жигарда, ут йулларида, ут хал- тачасида паразитлик цилиб яшашидан пайдо буладш. Бу касаллик маймун ва одамларда цам учраб туради.¹

Этиология. Бу ланцетниксимон трематоДлар тйиа узунлиги 5—15 мм, энг 1,5—2,5 мм/Тухум'и ' 'кулранг, цалин пуствлоци, ассиметрик' шаклда, буйи 0,038— 0,045 мм, эни 0,022—0,030 мм келади. ' ' •

Ривожланиши. Дйкроцелийлар **бйотелЬмин?**, уч¹ хужайин иштирокида ривожланади.¹

Дифиитив хужайини — сут эмнзувчйлар, оралици хужайини — цуруцликда яшовчи моллюскалар ва' цу- шимча хужайини эса цумолидир. Жинсий вояга етган ягрематодлар жигарнинг ут йулларига, ут халтачасига тухум цуяди. Ут суюцлиги орцали 12 бармоцли ичакка утиб, сунгра цайвои тезаги билан ташцарига чицади.

Тухумларидаги мирацидий моллюска томонидан юти б Гюборилади. Моллюска ичагида тухумдан етилган мирацидий чициб, спороцистага айланади. Сунгра церкарий пайдо булади ва у моллюска танасидан ташци муцитга чицади. Паразитнинг моллюска танасида ривожланиш, церкарийга айланиш муддати 82 кундан 5 ойгача давом этади. Церкарийни цумоли уяларига ташнб кириб ейди. Церкарий цумоли танасида 26—62 кундан кейин метацеркарийга айланади.

^айвонлар, ут ва сув билан инцистирланган метацеркарийга булган цумолини ютиб, дикроцеллез билан касалланади. ^айвон ичагидаги метацеркарий 12 бармоцли ичакка очиладиган йул орцали жигарга келиб, сунг |сатта ут йулларига, кейинчалик кичкина ут йулига ута-

ди. Шу ерда секин-аста ривожланиб, яна катта ут й^л-* ларига чицади ва бу ерда жинсий вояга етиб, тухум цуя бошлайди.

Дикроцелиоз касаллигининг давом этиши ва клиник белгилари. йвон жигарида паразитлик цилувчи дик- роцелий микдори цайвоннинг ёшига турри пропорцио- налдир. Хайвон цанчалик куп яшаса, у шунча купроц реинвазия булади ва жигарда паразит мицдори купая бор ад 11.

Касалланган цайвон жигаридаги дикроцелий сони цанча куп булса, касаллик шунча орир утади. Х^лайвон борган- сари озади, мацеулдорлиги камаяди, хатто улиши мумкин.

Диагнози. Эпизоотологик, клиник ва патолого-анато- мик маълумотларга асосланган цолда диагноз цуйилиб, фасциоллез касали сингари цузратувчи дикроцелий тухум и бор-йуцлигини куриб, касаллик тасдицланади. Хайвон улгандан кейин эса унинг жигарида дикроцелий бор-йуцлиги текширилади.

Даволаш. Х^лайвонларни дикроцелиоздан даволаш учун гетолин ва гексахлор-параксилол препаратлари ишлатилмоцда.

Царши кураш чоралари ва профилактикаси. Дикроцелиоз касаллигини даволаш усуллари етарли ишлаб чицилмаганлиги сабабли т^ллиц комплексли профилактик тадбирлар цам тавсия этилмаган. Аммо дикроцелиозга царши курашда агротехник, химиявий, механик ва биологик усуллар. цАллланилиб, моллюскаларни йуц цилиш талаб этилади.

Суйилган цайвонларнинг зарарланган жигари цай- натилади, сунг биотермик усул билан зарарсизланти- рилади. Моллюскаларни йуцотишда яйловлар бутазор- лардан ва бегона утлардан тозланади, тошлар йиришти- риб олинади, цуриган утлар куйдирилади, цуриц яйлов хайдалади.

Яйлов мавсумининг бошида ва охирида цайвонларни сунъий яйловларда ёки камида бир йил мобайнида кав- шовчи цайвонлар утлатилмаган жойларда боциш мац- садга мувофицдир.

Описторхоз. Описторхоз — хроник инвазион касаллик булиб, тулки, ит, мушук, соболь, шер, чучца ва бошца сут эмизувчи цайвонлар цамда одам жигарининг ут йулларида *Opisthorchis* номли трематодлар томонидан цузратилади.

Этиологияси. *Opisthorchis felineus* НННг узунлиги 8—12 мм, эни 1,2—2 мм.
Тухумининг узунлиги 0,020—0,030 мм, эни эса 0,010—0,015 мм.

Ривожланиши. Описаторхлар ут йулларига, ут пуфа- гига тухум цуяди. Тухумлар ут суюцлиги билан ун **икки** бармоцли ичакка ва у ердан йугон ичакка утиб тезак билан ташцарига чицади. Етилган описаторхис тухумида мирацидий бор. Уни тухум билан оралиц хужайин жаб- раси моллюска — *Bithynia leachi* ютади ва унда спороли ста, ундан редий ва церкарийга ривол<ланади, ташци муцитга чицади.

Церкарий чучук сувларнинг остида сузиб юради ва цушимча хул<айинлардан (махсус балицлар) бирорта- сига дуч келиб цолса, актив куринишда цужум цилиб, унинг терисини тешиб, чуцур туцималарига, гушт цат- ламига, тери остидаги ёг туцималарига жойлашиб ола* ди. Церкарий бу ерда 2—3 кундан кейин пардага ура- либ, тахминан олти цафта ичида метацеркарийга айла- ьади. Танасида метацеркарийси булган балицларни тулки, ит, мушук, чучца ва бошцалар еган вацтда улар описаторхоз билан касалланади. Дефинитив хужайиннинг ошцозон ва ингичка ичакнинг бошланиш цисмида мета- церкарий пардаси (циста) емирилиб, ут йули орцали ут пуфагига ва жигарга утади. Уч-турт цафтадан кейин жигардаги паразитлар жинсий жицатдан вояга етиб, яна тухум цуя бошлайди. Описаторхиснинг тухумлик дав- ридан то жинсий жицатдан вояга етган давригача тахминан турт ой утади.

Патогенези. Описаторхислар узларининг огиз сургич- лари билан ут йулларининг деворини шимиб жароцат- лайди. Одатда паразит жуда куп булади ва жойларини тез-тез узгартириб туради, шунинг учун. ут йулларидаги механик жароцатланиш жуда кучли булиши мумкин. Огшсторхиеларнинг модда алмашинувидан цосил булган метаболит (кераксиз моддалар) ^айвон организмини сенсеблизациялайди, 10—15 кундан кейин аллергик х,о- латга олиб келади.

Клиник белгилари. Касалланган мушук жуда озиб кетади, жунлари цурпаяди, цорни жуда кам. катталашади (асцит), шиллиц пардалари саргаяди. Ошцозон ва ичакларнинг овцат цазм цилиш цобилияти бузилади, жигар атрофида огриц сезилиб, сув тупланиш цодисаси (гидремия) юз беради.

Диагнози. Описторхоз касалига диагноз қуйишда касал қайвоннинг махсус клиник белгисидан ташқари **ка-** салликда гумон қилинган қайвонларда гельминтокопро- логик текшириш утказилади. Бунинг учун туйинган **ош** тузи эритмаси ишлатилади. Касалликнинг **бошланиш** даври иммунобиологик усул билан ҳам аниқланади.

Профилактикаси ва қарши қураш чоралари. Описторхоз билан касалланувчан ит, тулки, мушук ва **бошқа** қайвонларга метасеркарий билан зарарланган **хом** ба- лиц берилмайдй, метасеркарий билан касалланган ба- лицларни пишириш ёки музлатиш йули билан зарарсиз- лантирилади. Майда балицлар — 8, —12 даража **совуц-** да 5 кун ичида, катта балицлар эса 17—29 суткада зарарсизланади.

Х, айвонларни даволашда 1 кг тирик вазнига 0,1—0,2 гексахлорэтан суспензияси берилади. ^озирги вақтда описторхоз билан касалланган қайвонларни ва одамлар- ни даволашда гексахлопараксилол организмга зарар етказмайдиган энг яхши препарат .исобланади.

Урдак **цамда** гозларнинг **эхиностоматидозлари.** Эхи' ностоматидозлар инвазион касаллик булиб, трематод- лардан Echinostomatidae оиласига мансуб: Echinostoma revolutnm, Nypoderaeum conideum >^амда Echinopogyp- hium recurvatum гомонларидан қузгатилади. Ушбу гель- миитлар урдак, ^{ф-оз} ва бошқа ёввойи, ботцоцикларда яшовчи паррандалар, айрим цолларда товуц, курка ва кантарларнинг ^ам ингичка ичакларида (цисман йугон ичакларида цам) паразитлик цилади. Эхиностоматидоз- лар ҳамма жойга тарқалган.

Эгиологияси. Эхиностоматидлар уртача катталнкдаги гельмиитлар: узунлиги 3—13 мм, танасининг олдинги цисмида илмоцчалар билан цуролланган. Эхиностома- •тидларда сургичлари, айницса цорин сургичи яхши ри- вожланган. Сургичлари, ёца илмоцчалари ёрдамида паразит эгаларининг ичак шиллиц пардаларига мустацкам ёпишиб олади. Тухумлари овал шаклида, бирмунча катта, бир томонида цоццоцчалари жойлашган.

Ривожланиши. ^амма турдаги эхиностоматидлар учта: дефинитив (урдак ва гозлар), оралиц (чучук сувда яшовчи куп турдаги моллюскалар) ^амда цушимча (моллюскалар билан итбалиц) хужайинлари иштирокида ривожланади. Тухумда мирацидий ривожланиб, ли- чинкалари сувга чицади ва оралиц хужайинлари танасига кириб, спороциста, редий ва церкарийга ривожланиб

етишади. Церкорий сувдаги цушимча хужайинларнинг танасига кириб, бир неча кундан сунг инвазион личинкага — метацеркарийга айланади. Сувда сузувчи паррандалар йилнинг иссиц фасларида инвазион личинка — метацеркарийлар билан зарарланган моллюскалар, цурбаца, ёки итбалицларни ютиб, эхиностоматоз билан касалланади. Парранда ичагида метацеркарийлар 5— 16 суткадан сунг жинсий вояга етишади.

Клиник белгилари. Эхиностоматидоз билан касалланган паррандаларнинг ичи кетади, орицлайди, жужалар усиниш ва ривожланишдан цолади. Катта ёшдаги паррандаларнинг тухум бериш ва бошца мацсулдорлиги пасаяди.

Диагнози. Паррандаларнинг тирик вацтида уларнинг тезаклари такрор ювиш усулида текшириб топилган тухумларига цараб аницланади. Улгандан кейинги диагноз паррандаларни ёриб аницланади.

Даволаш. Паррандаларга т\$рт хлорли углероддан 2 мг/кг дозада, ареколин 0,002 г/кг цисобида, эритма (1:1000) шаклида ояиз орцали юборилади ёки филаксан 0,3— 0,4 г/кг, феносал 06 г/кг дозада озиц билан группа шаклида берилиб даволанади.

Профилактикаси. Эхиностоматидозларнинг олдини олишда жужаларни катта ёшдаги паррандалардан аж- ратиб, цузгатувчи элемента булмаган цавзаларда боциш, яйлов мавсуми охирида паррандаларни профилактика мацсадида гельминтсизлантириш, парранда фермаларига яцин жойдаги сув цавзаларига ёввойи цушларни келтирмаслик, вацти-вацти билан цавза ва паррандаларни эхиностоматидоз инвазияларига кура текшириб туриш керак. Хужаликда эхиностоматидлардан холи сув давзалари йуц булса, урдак ва роз хужаликларни 2—

3 ойлик ёшигача цуруцликдаги яйловларда боциш керак.

Парранда простогонимози. Простогонимоз — гельминтоз касаллик булиб, *Prosthogonimus* авлодига кирувчи бир неча турдаги трематодларнинг товуц, курка, урдак ва бошца купгина ёввойи паррандаларнинг фабрициева халтаси ва тухум йулларида паразитлик цилиб яшашидан юзага келади. Касаллик цузратувчилардан энг патогенлиси иккита: *P. ovatus* ва *P. cuneatus*. Простогонимоз энзоотия формасида утиб, товуцлар цустсиз тухум цилади ва касалланган товуцлар куплаб улади.

Этиологияси. Иккала турдаги простогонимуилар нок шаклида, узунлиги 3—6 мм, эни 1—2 мм.

Ривожланиши. Трематодлар тухум йулларида ски фабрициева халтачасига жойлашиб, шу ерга тухум цуяди ва кейинчалик тезак билан ташки муцитга чицариб ташланади. Агарда тухумлар сувга тушса, унинг ичида личинка мирацидий цосил булади. Мирацидий актив цОлда узининг биринчи оралиц хужайини чучук сувда яшовчи моллюска танасига киради.

Моллюска жигарида мирацидий спОроциетага айла- пиб, унинг ичида'узуйдумли личинка церкарий пайдо булади. Кейинчалик церкарий моллюска танасидан сувга тушиб, суза бошлайди ва бир сутка давомида ниначи личинкаси томонидан ютиб борилса, унинг ичагйГа, цо- рин, кукрак ва бош мускулларига утиб, метацеркарийга айланади. Досил булган метацеркарий ниначи личинка- си-вОяга етишгунча ва ундан кейин цам тирик булади.

Товуцлар ва бошца цушлар танасида метацеркарий булган ниначи ёки унинг личинкасини еган тацдирда простогонимоз билан касалланади. Куш ичагида ниначи ^аз- м булади,-метацеркарий эса товуцнинг клОакаси ор- цали тухум йульга ва фабрициев;> халтачасига кириб, тахминан икки ^яфта ичида тухум цуйиш Цобилиятига эга булган, жинсий жихатдан вояга етган нростогонимус- га айланади.

Клиник белгилари. Касалликнинг уч даври бир-бири- дай фарц цилади. Касалликнинг биринчи даврида клиник белгйси сезилмайди, бироц парранда пустлоги юпца тухум туради, кейинчалик мутлацо пустлоцсиз тухум цуяди. Бу давр тахминан бир ой давом этиб, парранда тузалиб кетиши цам мумкин.

Касалликнинг иккинчи даври бир цафта давом этади. Бу даврда паррандаларнинг ацволи ёмонлашади, иштацаси йуцолади, пар ва патлари хурпаяди, буйнини чузиб цаво ютади, тожи кукаради. Товуцлар катакда узоц вацт утиради, бироц тухум цуймайди, клоакасидан цуюц ва оцак эритмасига \$>хшаш суюцлик ажралади, цорни катталашади, яхши юролмайди.

Касалликнинг учинчи даврида парраиданинг умумий а^воли жуда огирлашади. Тана температураси кутари- лади, тез-тез чанцайди, пар ва патлари хурпаяди. Кор- нини ушлаганда безиллайди. Бу давр учун товуц секин, яъни урдакка ухшаб юриши касалликнинг характерли белгиларидан цисобланади. Купгина товуцларнинг **ичи** кетади, кЛоакаси атрофи ва цориннинг орца томони на* жаси билан ифлосланади. Бу даври икки-уч кун, узоги

билан бир цафта давом этиб, купинча парранданинг ца-лок булиши билан тугайди. Касаллик умуман бир ярим-икки ой давом этади.

Диагнози. Парранда ахлатида простогонимларнинг тухумлари бор-йуцлигига цараб, шунингдек, эпизоотологик, клиник ва патологоанатомик маълумотларга асос-ланиб цуйилади.

Парранда улганидан кейин унинг жинсий аъзоларида ва баъзан цорин бушлицларида (ёш товуцларнинг), фабрициева халтасида простогонимларнинг бор-йуцли-гига цараб диагноз цуйилади. Бу усул паррандачилик жужаликларида купроц цулланиладн.

Даволаш. Простогонимоз касаллигини даволаш учун турт хлорли углерод билан гексахлорэтан ишлатилади. Зцар бир товуцца 2 тадан 5 мл гача турт хлорли углерод зонд орцали юборилади. Гексахлорэтан цар бир товуцца 0,5 г кунига бир марта емга цушиб берилади.

Профилактикаси ва царши кураш чоралари. Профилактика мацсадида товуц ва бошца паррандачилик ферма биноларини сув Манбаларига яцин жойда цурмас-лик, товуцларни ариц ёцаларидаги ботцоцлик яйлов-ларга хайдаш цатъий ман этилади.

Касал паррандаларни ва гельминт ташиб юрувчи-ларни гельминтсизлантириш инвазиянинг эпизоотологик хусусиятига асослани'б май — июнь ойларида утказили-ши керак. Чунки товуцлар простогонимоз касаллигини май ойдан июль ойигача булган даврда юцтиради.

Ориентобильхарциоз. Ориентобильхарциоз — гельминтоз инвазион касаллик булиб, умуртцали цайвонлар, жумладан, цорамол ва цуйларнинг жигар веналарида ва чарвиларида *Orientobilharia* туркуми, *Schistosoma-tidae* оиласига кирувчи *Orientobilharzia turkestanica* ва *O. bomfordi* томонидан цузгатилади.

Касаллик хусусан, Узоц Шарц ва Урта Осиёда тарцалган. Узбекистонда Хоразм области ва К,^оР^ацалпогис-тон АССРда тарцалган.

Морфологияси. Ориентобильхарцийлар бошца сур-ричлилардан икки жинслиги билан фарц цилади. *Orientobilharzia turvestanica* биринчи марта 1913 йили К. И. Скрябин томонидан топилган. Трематодлар цорамоллар-нинг портал вена томирларидан топилган эди.

СССРда *Orienthebilhorzia turkestanica* биринчи марта К. И. Скрябин ва Р. С. Шульц томонидан Узоц Шарц цуйларидан топилган.

Юкорида келтирилган трематодлар бир-биридан та-
насининг узунлиги, урудонларининг сони, тухумлари-
нинг тузилиши билан фарқ цилади.

Эркакларининг узунлиги уртача 7—8 мм гача булиб,
ургочиларидан бир неча марта каттадир. Ургочилари
эркакларининг хусусий кутикула каналчасида жойлашади.
Шунинг учун улар >^ар доим бириккан ^олда булади.

Ривожланиши, Оралиц хужайин моллюскалар *Lim-
neacauliculatia* иштирокида булади. Моллюскадан чиц-
цан церкарий ^айвон терисини актив равишда тешиб, цон йулига
утади (жигар ва чарвининг цон томирлари- га). У ерда
жинсий жи^атдан вояга етади ва тухум цуя бошлайди.

Ориентобильхарций тухумлари цон томирларининг
деворларини тешиб, ичак бушлигига ёки сийдик йулига
утиб, сунгра ташци му^итга чицариб ташланади.

Ўзбекистонда ориентобильхарциоз кенг тарцалган
гельминтозлардан булиб, чорвачилик хужаликларида маълум
мицдорда ицтисодий зарар етказмоцда.

Ориентобильхарциоз касаллигининг диагностика
усуллари, даволаш ва профилактика тадбирлари х;аля ишлаб
чицилмаган.

Цестодозлар

Цестодозлар — гельминтоз касалликлар булиб, цес-
тод *Cestodae* синфига кирувчи лент^симон ясси гель-
минтлар (чувалчанглар) томонидан цузгатилади.

Цорамолларнинг цистицеркози (Финноз), *C.орамол-*
лар цистицеркози гельминтоз касаллик, уни одамнинг
• ингичка ичагида паразитлик цилиб яшайдиган цуроллан-
магаи *Taeniorhinhus saginotus* цестоданинг личинкачи—
cysticercus bovis цузрайди.

Цистицеркоз билан асосан ^айвонларнинг мускул
туцималари, купинча тил, жар, буйин, цобирра ва юрак
мускуллари, жуда кучли инвазияланганда ^амма мускул
туцималари зарарланади.

Цистицеркоз хужаликка ицтисодий зарар келтиради.
Цистицеркоз билан кучсиз зарарланган ^-айвон гушти-
нинг нархи пасаяди (уни фацатгина зарарсизлантирган-
дан кейин, шартли соғ гушт сифатида истеъмол этишга рухсат этилади).
Агар мол кучли зарарланган булса,

гушти йуц цилинади. Цорамолларнинг бир цисми касалликнинг бошланиш даврида алок булади.

Цузгатувчиси. Куролланмаган дестода ёки бука солитёрининг узунлиги 3—10 метр булиб, бошчаси, буйни ва мингга ячин бугинлари бор. Бугинлари паразитнинг буйин кисмидан узоқлашган сарп йугонлаша боради. Ушбу дестоднинг характерли белгилари унинг бошчаси- да фацатгина туртта сургич ва ривожланмаган хартум- да илмоцларнинг булмаслигидир. Шунинг учун дам уни цуролланмаган занжирлар дейлади. Бошчасининг эни 1,5— 2 мм, сургичларининг диаметр и 0,8 мм, Жинсий аъзоси тахминан 200- бугинда пайдо була бошлайди. Бачадон паразит танасининг урта цисмидаги бугинлари- да ташкил топади.

Жинсий тешиги бугинларда нотекис алмашиб туради. Энг охирги бугиннинг узунлиги 16—20 мм, эни эса 4— 7 мм, жинсий жихатдан вояга етиши билан паразит танасидан узилиб, уз царакати ёки тезак билан одамнинг йугон ичаги орцали ташци муцитга чицади,

Жинсий вояга етган бугиндаги бачадон 100—200 мингга ячин, аажми 0,03—0,04x0,02—0,03 мм га тенг булган тухум билан тулган булади.

Куролланмаган занжирлилар — бука солитёрининг личинка даври *Cystercys bovis* юпца пардали, катталиги нухатдек (узунлиги 5—9 мм, эни 3—6 мм) келадиган пуфакчадан иборат, унинг ичида рангсиз суюцлик ва паразитнинг бошчаси — сколекси бор. Ундан келгусида лентасимон дестода — *Taeniarhynchus saginatus* ривожланади.

Пуфакни ёриб, кичкина ойнача орасига сколексни жойлаштириб, микроскоп остида куздан кечирилса, унинг туртта сургичи ва илмоцлари булмаган хартуми куринади. Цистицерк ташци томондан бириктирувчи ту- кимадан тузилган парда билан уралган.

Цузгатувчининг ривожланиши. Куролланмаган «занжир»ларнинг бирдан-бир дефинитив хужайини одам аисобланади. Цистицерк билан зарарланган цорамол туш- тип хом ёки чала пиширилган олда еганда одам тениарнхоз касали билан касалланади, яъни унинг ингичка ичакларидан, тирик финналардан лентасимон **гельминт** — бука солитёри *Taeniarhynchus saginatus* пайдо булади.

Цорамолда бу цуролланмаган занжирларнинг оралиц хужайини аисобланади. Гельминтнинг тухумлари

ёки тухум билан тулган бугинлари ем-хашак ёки сув билан биргаликда цорамол меъдасига тушади. Мол меъдасида ^осил булган шира таъсирида тухум ёки паразит бугинларининг ташци цавати (пустлоц цисми) дазм булиб, ундан эмбрион чицади, улар уз илмоцлари ёрдамида меъда ёки ичак деворларини тешиб цон то- мирларига утади, цон билан организмга тарцалади ва мускул туцималарида ривожланади. Бир неча ойдан (6) сунг тарнц дони ёки нухат Донасидай катталикда пуфак- симон -гельминтга айланади. Бу бука солитёрининг личинкалари булиб, цистицерклар деб аталади. Цистицерк- лар таъсирида содир булган касалликка цистицеркоз дейилади. Цистицерк ичида гельминтнинг бошчаси жойлашади.

Гельминт табиатда шу тарица айланиб, яъни одам- дан цорамолларга ва аксинча, моллардан одамга юца- ди. Цистицерк цорамол мускул туцимасида 9 ойгача тирик яшаб, кейин улади. ^айвон биринчи марта финноз билан касаллангандан кейин, куп вацтгача (икки йил- гача) бу касаллик билан цайта касалланмайди.

Касаллик белгилари. ^айвон нимжон булади, ишта- ^аси ёмонлашади, цадеб. ичи кетади, кейин олдинги цоринларининг атонияси ривожланади, цорин мускули- нинг ^аракати бузилиб, озицлар туриб цолади, томир уриши ва нафас олиши тезлашади, тана температураси 41°, га кутарилади. Лимфа тугунлари катталашади, конъюктиваси сарраяди, оёц ва чайнаш мускуллари ог- рийди. 6—7 кундан сунг ^айвон ^алок булади ёки туза- либ кетиб, бошца клиник белгилар куринмайди.

Профилактикаси. Чучца цистицеркози (финнози) профилактикасига ухшаш булади.

Чучца цистицеркози (финнози), Чучца цистицеркози хам гелмитон касаллик булиб, уни одамнинг ингичка ичакларида паразитлик цилиб яшайдиган цуролланган цестода — *Taenia воНит*нинг личинкаси *Custicercus cellulosaе* цузгайди.

Чучца цистицеркози билан купроц оралиц хужайин- нинг (чучца ва бошцаларнинг) мускул туцималари за- рарланади. Паренхиматоз органлари ^амда бош мияси камроц зарарланади. Чучца финнози билан ит, мушук, ёввойи чучца, ^атто одам ^ам касалланади. Демак, цуролланган паразит учун одам >^ам оралиц хужайин, ^ам дефинитив хужайин ^исобланади. Унинг ичакларида лентасимон гельминт *Taenia solium* ва мускул туцима*

ларида, бош миясида, паренхиматоз органларида шу гельминтнинг личинка даври — *Cysticercus cellulosae* паразитлик цилади.

Чучца цистицеркози ичтисодий зарар келтиради. Кучли зарланган чучца гушти бутунлай йуц цилинади, кучсиз зарарланган гушт цушхонада зарарсизлантирил- гандан кейин нархи камайтирилиб, шартли сор мацсулот тарицасида истеъмол учун рухсат этилади.

Кузгатувчиси. КУР^{олланган} дестода *Taenia solium* ёки чучца солитёрининг узунлиги 1,5—6 метр, бошчаси, буйни ва 900 га яцин бугинлари бор. Сколекснинг диа- метри 1 мм. 4 та сургичи ва хартумида икки цатор жойлашган 22—28 дона илмоцлари бор.

Курулланган солитёр *Taenia solium*нинг личинкаси *cysticercus cellulosae* нухат катталигидаги пуфак шаклида булиб, диаметри 10 мм. Унинг ичида 4 та сургичи булиб, хартуми икки цатор илмоц билан уралган.

Цузгатувчининг ривожланиши. КУР^{олланган} чучца солитёрининг ам дефинитив хужайини одам исоблана- ди. Цистицерк билан зарарланган чучца гуштини хом ёки чала пиширилган олда истеъмол цилган кишилар цуролланган солитёр томонидан цузгатиладиган тениоз касали билан касалланади.

Одамнинг ингичка ичакларидан цистицердан 2,5 ойдан кейин тулиц жинсий вояга етган *Taenia solium* ривожланиб етишади. Тениоз билан касалланган одам цуролланган солитёрнинг бурин ва тухумини уз ахлати билан ташци муитга чицариб, (айницса санитария цои- даларига риоя цилмаган хужаликларда), яйловлардаги ут ва сувни зарарлайди. Чучцалар паразитнинг бугини ёки онкосферасини сув билан бирга ютганда унинг ташци пардаси ошцозон ва ичаклардан ажратилган шира таъсирида парчаланади.

Пуфак ичидан чицдан олти илмоцли эмбрион ичак шиллиц пардасини тешиб, цон ва лимфа томирларига утиб, мускул туцималарига, мия ва бошца туцималарга келади. Туцимага утган эмбрионлар тахминан 3—4 ой- да цистицеркка айланади.

Чучца гуштидаги финна-цистицерк сони ар хил, яъни бир донадан бир неча юз минггача булиши мумкин. Улар асосан цорамол цистицерни каби жар, цобирра, тил ва юрак мускулларида жойлашади.

Одамга цистицеркоз икки йул билан юцади.

1. Одам цуролланган солитёрнинг тухуми ёки онкос-

фераси билан зарарланган озиц-овцатни .^ар хил усулда истеъмол цилиши билан.

2. Тенниоз билан касалланган одамлар цайт (цусиш)' килган вацтда ингичка ичакдаги Taenia solium бурини ёки унинг тухуми ошцозонга утиш йули билан юцади. Ошкозондаги нордон шира таъсирида бугиндаги тухум- лар на уларнинг пардаси парчаланиб, ичидан олти ил- моцли эмбрион ажраб чицади, с^нг бу эмбрион ича« деворлари орцали цонга ;утади.

Одатда цистицерк одамнинг мия, куз ва тери ости тукималарида жойлашиб, жуда оғир, купинча даволаб булмайдиган касалликни цузгайди.

Белгилари. Цистицеркознинг белгилари ^озиргача урганилмаган. Одатда сурункали яширин куринишда утади.

Диагнози. Чучца тириклигида цистицеркоз аллергик реакция цуйилиб аницланади. Лекин бу усулда текшир- ганда эхинококкоз ва бошца цестод личинкалари билан касалланса, уларни бир-бирдан ажратиб булмайди.

Цистицеркозга аниц диагноз чучца ва цорамолларки тирик даврида тилини ^амда кузларини куриб, цистицер- козларни топиш билан цуйилади. Чучца ёки цорамол суйилгандан кейин чайнаш, бел, тил, юрак ва бошца мускул туцималари кесиб текширилгач, аниц диагноз цуйилади.

Касалликка царши кураш ва профилактика тадбирлари. Цорамол ва чучца цистицеркозларини ва одамлар- даги тениоз ^амда тениаринхоз касаллигининг олдини олиш учун ва уларни бутунлай тугатиш мацсадида цу- йидаги тадбирлар амалга оширилиши зарур.

Аввало одамлардаги тениоз ва тениаринхоз касаллигини тугатиш лозим. Бунинг учун а^оли вацти-вацти билан текширилиб, цестода бугинлари топилган кишилар дар^ол медицина муассасаларида даволанишлари зарур. Касаллик одамлардан молларга юцмаслиги учун а^оли яшайдиган ^амма жойларда, колхоз ва совхоз- л.чрда, чорвачилик фермаларида, ^ар бир хонадонда ёпиц ^ожатхоналар булиши ва улар тоза ^олда тутили- ши керак. Дожатхона ахлати юцумсизланцирилгандан кейингина ^фнт сифатида фойдаланиш мумкин.

Моллар гушт комбинатларида, кушхоналарда, мол с^йиш пунктларида суйилиши ва гуштни ветеринария назоратидан утказиш керак. Уйда мол суйилиши тациц- ланади.

Кишилар узларини цистицеркоз касаллигидан сацлаш учун сабзавот ва меваларни цайноц сув билан ювиб истеъмол цилишлари зарур.

Текширилайтган 40 см² айвон гуштида 3 дан ортиц цистицерк топилса, бутун нимта ва мускул туцимаси (ичак-чавоцлар техник утилизация цилинади) йуцотйб юборилади. Агар мана шу 40 см² гуштда купи билан учта цистицерк топилгаида эса гушт ва мускул туцимаси булган «суб» ма^сулотлар цайнатиш, тузлаш ёки муз-латиш йули билан зарарлантирилади.

Эхинококкоз. Эхинококкоз узоц давом этадиган сурункали гельминтоз касаллик. Уни ит, бури ва тулкиларнинг ингичка ичакларида паразитлик цилиб' яшайдиган цестода — *Echinococcus granulosus* цузгайди.

Эхинококкоз цуй, эчки, цорамол, чучца ва бошца ма^сулдор айвонларда учрайди. Бу касаллик билан одам >^ам касалланади. Эхинококкоз хужаликка катта ицтисодий зарар етказади, эхинококкоз билан касалланган ^ар бир цуй суйилганда 6 сум 60 тийинлик ма^су-лотни кам беради.

Цузгатувчиси. Эхинококкнинг узунлиги 2—6 мм лентасимон куринида булиб, сколекс ва 3—4 бугиндан иборат. Энг охирги бугиннинг бачадони тухум билан тулган булади. Тухумининг узунлиги 1,5—2 мм ва **Знй** 0,5—0,6 мм. Онкосфера (тухум) ташци томонидан радиал шаклида кундаланг чизмали пуст билан цопланган. Доимий, яъни дифинитив хужайиннинг ингичка ичакларида эхинококк лентаси 2,5—3 ойда етилиб, олти ойдан купроц яшайди.

Цузгатувчининг ривожланиши. Эхинококк дефинитив ва оралиц хужайин иштирокида ривожланади. Ит, бури, тулкилар *Echinococcus* учун дефинитив хужайиндир. Уларнинг ингичка ичакларида лента шаклидаги эхинококк паразитлик цилади ва ичак эхинококкозини цузгайди. Эхинококкоз билан касалланган ит, бури ва тулкилар жуда куп мицдордаги эхинококкнинг бугин ва тухумларини ахлатп билан ташци муцитга чицаради. Бу бугинлар чувалчанг сингари судралиб юриб, яйловга, утларга, пичан ва сувларга уз тухумларини сочади, Ма^сулдор моллар, яъни оралиц хужайин цуй, эчки, цорамол, чучца, от, буFH ва бошцалар ем-хашак ёки сув билан эхинококк тухумларини ютиб юборади. Молнинг ингичка ичакларида бу'тухумлардан эхинококк эмбриони чициб, ичак деворларидан цон томирларига утади,

цон билан жигарга утиб тухтайди ва эхинококк пуфа- гига айланади. Жигарда цон портал томирларидан кет- ган онкосфералар юракнинг унг цоринчаси буйлаб уп- кага утади ва у ерда эхинококк пуфаги ривожланади. Агарда онкосфера упка цон томирларидан утиб кетса, катта кон айланиш йули билан юракнинг чап цоринча- сига, кейин аортага утади ва цон билан бирга цамма ту- кима ва органларга тарцалиб, у ерда эхинококк пуфа- гига айланади.

Пуфак ташци томонидан цатлам-цатлам, рангсиз оц хитинлашган (шохсимон) парда билан уралиб, унинг ичида усувчи герминатив парда жойлашган.

Эхинококк пуфагидаги суюцликда сколекслар думало)-, шаклдаги оцшоц катталигида булиб, уни оддий куз билан куриш мумкин.

Туйимли озиц билан боцилган катта ёшли .моллар купинча 2—3,5 ёшли чучцалар, 3,5 яшар цуйлар ва 4 ёшдан ошган цорамоллар эхинококк билан зарарлан- майди.

Клиник **белгилари.** Касаллик белгилари характерли булмайдн. Паразитлар (эхинококк пуфаклари) **билан** кам зарарланган булса, касаллик субклиник формада утади. Кучли зарарланиб, пуфакларнинг сони куп **ва** иатта булса цайвон озиб кетади, мацсулдорлнги камаяди, эхинококк пуфаклари жойлашган туцималарда атрофия пайдо булади ва органнинг нормал функцияси бу- зилади.

Диагнози. Кавш цайтарувчи цайвонлар эхннококк пуфаги билан кучли зарарланган булса, касаллик хай- ионларнинг айрим клиник белгиларига цараб аницла* ниши мумкин. Диагноз аниц булсин учун Казонч усули <лйича тери ичига аллергик реакцияси цулланиладн (кмунобиологик реакция).

Итларда эхинококкоз касаллиги ахлатидаги етилган эхинококк лентаси ёки бугинлари борлигига цараб аниц- ланади. Лабораторияда текшириш учун дайвонницг ичи кетиши билан дар^ол ахлати олиниб, яхши беркилади- ган шиша банкага солиб юборилади.

Даволаш. Эхинококкознийг пуфакли формасини даволаш усули хали ишлаб чицилмаган. Одамлар хирур- рtiК йул билан даволанади.

Карши кураш тадбирлари ва профилактикаси. Эхи- нококкозга царши кураш ва профилактика тадбирлари мунтазам равишда барча хужаликларда бйр вацтда

амалга оширилмоги лозим. Бу чоралар уч булимдан йборат: биринчидан, дайди итларни, бури ва тулкиларни тугатиш; иккинчидан, хужаликдаги цурицловчи ва овчи итлар амда сацланаётган тулкилардаги эхинококк гельминтларини йуцотиш; учинчидаи, суйилган молларнинг эхинококк пуфаклари билан зарарланган орган ва туцнмаларини йуцотиш ёки юцумсизлайтириш зарур.

Биринчи вазифани бажариш, яъни цамма дайди итларни йуцотиш учун махсус бригадалар тузилади, бури, тулки ва бошца эхинококк ташувчи йиртцичлар отиб ташланади.

Иккиъчи вазифани бажариш мацсадида турли хужаликларда фойдаланиладиган керакли итлар руйхатга олинади. Колхоз ва совхозларда ар цайси отардз купи билан иккита цурицчи ит асраш тавсия этилади.

Х,исобга олинган керакли итларни подаларга, фермаларга, ем-хашак сацланадиган жойларга ва мол суйиладиган майдонларга, пунктларга цуйиш ман этилади. Турли хизматларда фойдаланиладиган ва уч ойдан катта ёшли итларнинг аммасини республика, улка ёки область бошцармалари (булимлари) белгпланган муддатларда йилига турт марта гельминтсизлантириши лозим. Подани кузатувчи итлар эса йилига саккиз марта, яъни ар 45 кунда преимагинал гельминтсизлантирилади. Итларни гельминтсизлаш, уз навбатида, уч муддатга були-нади: итларни гельминтсизлантириш учун тайёрлаш, тайёрланган итларга антигельминтик дориларни бериш ва сунгги алцилувчи этапдан иборат.

Итларни гельминтсизлантиришга тайёрлаш учун хужалик рахбарлари билан келишган олда алоида жой ажратилади. Ажратилган майдон ут ва чуллардан тозаланиб текисланади. Исобга олинган итларга етадиган Цицибуларни борлайдиган цалца, занжир ва цозицлар тайёрланади. Итларни тайёрланган майдонга олиб келиш вацти хужаликдаги цамма кишиларга хабар цили-наи.

Тупланган итларни 18—24 соат оч цолдириш, тери остига карбохолини юбориш ёки итни оч цолдирмасдан, орадан олти соат вацт утказиб, икки марта ареколин ичириш йули билан ичакларини ахлатдан тозалаб, гельминтсизлантиришга тайёрланади.

Тайёрланган итларни гельминтсизлаш учун ареколин водород бромиди, филиксин, эркак папоротник экстракта, фенаСал каби дорилар ишлатилади. Булардан энг

яхши натижа берадигдилари ареколин водород бромиди билан фанасалдир.

Дайвоннинг 1 кг тирик вазнига усимлик ареколини-нинг 0,004 ва синтетик ареколинининг 0,005 мицдордаги дозаси (итнинг катта-кичиклигига қараб 0,1—0,2) ций-маланган гушт билан едирилади ёки сут, қатиқ билан ичирилади. Айрим итлар ареколин берилгандан кейин цусса дорининг антигельминтик таъсири камаяди. К,у- сишнинг олдини олиш учун ареколин беришдан 20—30 минут олдин бир ош қошиқдаги сувга 2 томчи йод эрит-масини томизиб, итга ичирилади ёки итнинг 1 кг вазнига 0,005 г аминазин препарати олиниб, 1 процентли эритма тайёрланади ва тери остига юборилади. Итни оч цуймасдан, гельминтсизлайтирганда ареколин беришдан 1—2 соат олдин унинг териси остига карбохолин-нинг 0,4 процентли сувдаги эритмаси юборилади. Зазни 5—10 кг келадиган итга 0,06—0,08 мл, 11—20 кг оғирликдаги итга 0,09—1 мл ва 21—30 кг оғирликдаги итга 1,6—2 мл юборилади.

Ит за^арланмаслиги учун олинаётган карбохолин-нинг мицдорига а^амият бериш керак. Икки соат утгач, ареколин ичирилади ва 30—60 минутдан кейин эхинококк ленталари чиқа бошлайди. Итни оч цуймасдан 6 соаторалатиб икки марта ареколин бериш цуйидаги-ча утказилади. Тайёрланган майдонга келтирилган итга 0,1 г ареколини 1—2 мл сувда эритиб, мажбурий ичирилади. Биринчи ичирилган ареколин сурги сифатида итнинг ошқозон ва ичакларини ахлатдан тозалайди.

Дар бир ахлати оддий куз билан текширилиб, гельминтнинг бугинлари ёки ленталари топилмаса, итлар эгаларига чекланмасдан бериб юборилади, агарда ит ахлатида эхинококк бугинлари ёки ленталари топилса, бундай итларга орадан 6 соат утгач ареколиннинг юцоридаги дозаси иккинчи марта берилади. Ницоят, учинчи этап, яъни дори берилгандан сунг итлар 12—24 соат давомида боглаб цуйилади ва шундан кейин эгаларига цайтарилади. Итнинг тагига солинган тушама ва ахлат билан бирга чицқан паразитлар куйдирилади, катаквалар бошқа асбоб-ускуналар механик равишда тозаланиб, цисмлари пропанбутан алангаси ёки цайноц сув билан куйдирилади, бунда шахсий гигиена цоидаларига цатъий амал цилинади.

Фенасал итларга 0,1 г/кг дисобида ун ёки гуштдан тайёрланган болюс шаклида берилади. Итлар оч сац-

ланмайди, аммо даволаш вақтида 5—7 соат бойлаб цу-йилади.

Эхинококк пуфаклари бор молларнинг зарарланган орган ва тузималарини йуқотиш ёки юзумсизлантириш йули билан ит, бури, тулки ва бошқа йиртқичларнинг эхинококкоз билан касалланишининг олдини олиб, оралиқ хужайин — ма>;сулдор цайвонларни ва одамни эхинококкоз касаллигидан сацлаган буламиз.

Шу маъсадда ^ар бир хужаликда мол суядиган ва улик молларни ёриш учун ало^ида майдон ажратили- ши, шунингдек, улакса ташлайдиган чуцурлар типовой лойи^ага асосан цурилиши шарт.

Ценуроз. Ценуроз — гельминтоз касаллик, уни ит, тулки ва буриларнинг ингичка ичакларида паразитлик циладиган лентасимон цестода *Multiceps*— *multiceps* ли.: чинкаси *Saenurus cerebralis* цузгайди. Ценуроз билан асосан цуй, эчки, баъзан чучца, цорамоллар, туялар, о-*лар >;ам касалланади. Бу касаллик одамда ^ам учрайди.

Паразит *Saenuriis cerebralis*, пуфак шаклида булиб, ма^сулдор цайвонлар ^амда одамнинг бош ва орца .мия- сида паразитлик цилиб, нерв системасининг-. фаолияти- ни бузади. Дайвон безовталаниб, типирчилай бошлайди ва бир жойда айланаверади. Шунинг учун ^ам х,алцди- лда айланчиц (тентак) касали деб аталади.

Цузгатувчиси. Гуштхурнинг ингичка ичакларида па-разитлик цилиб яшовчи цестода *Multiceps* — *multiceps* стробиласининг- узунлиги 40—80 см, у сколекс, буйин ва бугинлардан иборат. Бугинларнинг сони 200—250 та. Етилган бугинлари тухум (онкосфера) билан тула. Унинг ички германатив пардасининг диаметри 2—3 мм, унда 100—250 та сколекс туп-туп булиб ёпишиб туради. Пуфак ^ажми товуц тухуми катталигига етиб, ташци томонидан юпца ва хнтинлашган парда билан цопланган.

Цузгатувчининг ривожланиши. *Multiceps* — *multiceps* учун дефинитив хужайин асосан ит, бури, мушук, тулки ва чия бурилардир. Уларнинг ингичка ичакларида лентасимон куринишда паразитлик цилади. Тухум билан тулиб етилган бугинлар стробиладан (лентадан) узи- либ, цайвон ахлати билан ташци му^итга — ер, сув, ку- катларга тушади. Оралиқ хужайин (цуй ва бошцалар) ут ва сув билан бирга паразитнинг тухумларини ютиб юборади. Уларнинг ичакларига тушган тухумларнинг

пардаси қазм булиб, олти илмоцли эмбрион шиллиц парда орцали цон томирларининг капиллярларни тешиб кириб, цон оцими билан орца ва бош мияга утади ва у ерда пуфак куринишига айланади.

Ценурус 2—3 ой ривожланади. У цузилар танасида тезроқ усади.

Итлар ценуроз билан касалланган молларнинг бо- шини еб мултицепидоз билан касалланади. Уларнинг ичакларида 41—73 кундан кейин лентасимон жинсий вояга етган гельминт *Multiceps — multiceps* ривожланади.

Клиник белгилари. Ценуроз касаллиги кечишига цараб уч даврга булинади. Биринчи даврда баъзи моллар жуда безовталанеди, баъзилари эса бушашадп, цуйлар ^уркагич, цурцоц, бехосдан ^аракатланадиган булиб цо- лади, тишларини гижирлатади, тиришади ва баъзан фа- лажланади. Кейинроқ моллар бошини цуйи солиб, бир нуцтага термулганча овцатланмасдан цотиб туравера- ди. Касалликнинг бу даври 5—7 кун давом этади ва цисман цузилар ^алок булади. Баъзан бу давр сезил- майди цам. Касалликнинг биринчи даври тугагач, молнинг а^воли анча яхшиланади, ишта^а билан утлай бошлади. Аммо мияда жойлашиб олган ценурус пу- факчалари ривожланаверади, бинобарин, касаллик давом этади ва 3—6 ойдан сунг касалликнинг учинчи даври бошланади.

Касалликнинг учинчи даврида пуфакчалар йирикла- шади ва мияда босим кучаяди. Бу даврда молнинг а^- воли жуда огирлашади, у бехосдан тухгаб цолади, ут- , ламайдй, атрофдаги ^одисаларга бепарво царайди, соат- лаб бошини цуйи солган цолда бир ерда цимирламай тураверади. Х,айвон бир жойда айланаверади ёки югу- ради. Баъзан бошийи елкасига ташлаб туради ёки ак- синча, бошини ерга тираб, то бирор нарсага урилма- гунича туради. Тутцаноц тутиши .^ам мумкин. Х,айвон жуда орицлайди. Охири шу дарал!ада мадорсизланади- ки, .^атто ётган жойидан ^ам тура олмайди.

Касалликнинг охирги даври асосан циш фаслида бу«- либ, ба^ор ва ёз бошигача давом этади. Ценуроз билан касалланган молларнинг деярли цаммаси ^алок булади, камдан-кам ^олларда согайиб кетади.

Диагнози. ^айвонларнинг ценуроз билан касаллан- ганлигини диццат билан кузатиб аницласа булади. Таж- рибали чупонлар касалликни цуй-эчкнлярнинг юриш-ту-

ришига қараб аниқлайдилар. Дайвоннинг цовоц **териси-** га махсус дори юбориб, аллергик усулда **ам аниқлаш** мумкин.

Ценуроз касаллигининг белгилари моллардаги эст- роз касаллигида **ам** учрайди. Бу касаллик билан касалланган цуй ва эчкиларнинг бурун тешигида бу⁴ личинкалари булади. Эстроз билан касалланган цуй **ва** эчкилар тухтовсиз пишциради ва нафаси бугилиб **хи-** риллаб цолади.

Ит, мушук ва бошца шу хилдаги **айвонларнинг** лентасимон шаклдаги цестода Multiceps — multiceps билан зарарланганлигини аниқлаш учун уларнинг ахлатини лабораторияда текшириш керак.

Қарши кураш ва профилактика тадбирлари. Худдн эхинококкоз билан курашни ташкил цилганлигидек уч усулни, керакли итларни руйхатга олиб, гельминтсизлантириш, дайди ит, тулки, бури ва **оказоларни йуц** цилишни таъминлаш, ни^оят, ценуроздан улган **айвонларни** махсус майдон ёки пунктларда ёришни ташкил этишни амалга ошириш керак.

Ценуроз билан касалланган цуй ва эчкиларни ойига бир-икки марта **амма** отарлардан бир вацтда ажратиб, бир жойга туплаш ва улар орицлаб кетмасдан гуштга топшириш тавсия этилади.

Мониезиоз. Мониезиоз—кавш цайтарувчи **айвон-** , ларга хос инвазион касаллик булиб, хайвонларнинг ингичка ичакларида Anoplocephalidae оиласига цирувчи дестод: *M. expansa* ва *M. benedeni* томонидан цузгати- лади. Касаллик одатда энзоотик формада давом этиб, касалланган **айвонлардан** купроц цузи, улоц ва бузоц- ларни улимга олиб келади.

Кузгатувчиларнинг ривожланиши. Мониезиоз билан касалланган **айвон** организмдан тезак билан ташци му^{ит}га чицарилган мониезий тухуми ёки онкосфелари оралиц хужайини, одатда усимлик билан озицланувчи орибатаида каналлар томонидан ютиб юборилади. Орибатидлар танасида паразитнинг эмбрионлари ривожланиб, 3—7 ойдан сунг инвазион цистицеркоидга айланади.

айвон томонидан ут ёки сув билан ютилган кана таначасидаги цистицеркоидлардан дефинитив хужайин танасида 50 суткадан кейин *Moniezia benedeni* ва 40 суткадан кейин *Moniezia expansa*ларнинг жинсий жи- Цатдан вояга етган шакли ривожланиб етншади.

Жинсий жқатдан вояга етган лентасимон" моние- зийлар 2—6 ойгача яшайдилар. Шу муддатдан кейин паразитлар организмни ташлаб айвон тезаги билан бирга ташци муитга чициб кетади.

Клиник белгилари. Аввало моннезиоз билан касалланган айвоннинг овцат з;азм цилиш органларининг иш цобилияти бузилади. айвон тезаклари узгариб, уз ту- сини йуцотади ва тез-тез кучаниб, ичи кетади.

Касалланган дайвонларнинг орца чицарув тешигига яцин жойлар ифлосланади, Кейинчалик айвонларнинг ишта^аси сацланишига, туйимли ва сифатли озицлар билан таъминланишига царамай озиб кетади, яхши усмай- ди. Кузга куринадиган жойдаги шиллиц пардалари оца- радй. Купинча кукрак, цорин со^асида шишлар пайдо булади. Жунлари ялтироцлигини йуцотиб мурт булади, тукилиб кетади. Дайвоннинг тана температураси узгар- майди.

Дайвонда камцонликнинг авж олиши натижасида то- мир уриши ва юрак уришлари секинлашиб, нафас олиши тезлашади. Ичакларда тупланган паразитлар ичакни бекитиши ^амда улар томонидан ажратилган метаболит за^ар моддаларининг цонга шимилиб, айвон организм- мини за^арлаши натижасида марказий нерв системаси- нинг фаолияти бузилиши мумкин. айвон бир жойда ту- риб мацсадсиз айланаверади, тиришади, ^аддан ташца- ри озиб кетади. Касаллик даврида жуда озиб кетиши ёки монезийларнинг ичакда тицилиб цолиб, ичакнинг бирданига ёрилиши натижасида айвон улишн мумкин.

Катта ёшдаги айвонларда мониезиоз купинча яширин куринишда давом этиб, мол ма^сулдорлигини ка- майтиради, холос.

Диагнози, Гельминто-копрологик текшириб аницланади. Монезий бугинларининг узунлиги 1 см.ва эни 1,5— 2,5 см келадиган оциш-сарриш рангли цилиндрсимон та- началарига ухшайди. Унинг ^ар икки—унг ва чаи томонида жинсий тешиги жойлашган. Дайвонлар туна- ган жойда тупланган тезак эрталаб куздан кечирилада ва текшириш учун лабораторияга юборилади. Касалликнинг бошланиш даврида паразит жинсий вояга ет- маганлиги учуй тезак билан унинг бугинлари ёки тухумлари ажраб чицмайди. Шунинг учун диагностик мацсадда бир цанча айвон гельминтсизлантириладя. Шу мацсадда мониезиоз билан касалланганлиги гумоа цилинган цузи ва бузоцларга бир кг тирик вазнига

2,5— 3 мл ^исобида 1 процентли мис купоросининг эритмаси ичирилади. Эритма ичирилгандан 7 соат утгач, ^айвон мониезиоз билан касалланган булса, тезак билан биргаликда мониезийлар ажралиб чик,а бошлайди.

Улакса ёриб курилганда ингичка ичакнинг катарал яллнгланганлиги ва унда паразитлар борлиги анк^ла- нади.

Даволаш. Мониезиоз билан касалланган хайвонлар- ни даволашда 1 процентли мис купоросининг эритмаси, маргимушли нордон цалай тузи (мишьяковоткнслоело- во), маргимушли нордон кальций тузи {мишьяково-кис- лий кальций), аминокрихин билан филиксаи ва фено- сал ишлатилади.

Карши кураш чоралари ва профилактика тадбирлари. Кузи ва бузоцлар преимагинал (яъни паразит вояга етмаган даврида) гельминтсизлантирилади. .Узбекистан шароитида сугориладиган, тог ва тог олдн зоналарида х.амма ёшдаги цуйлар биринчи марта май ойида бахор- ги жун цирцимидан кейин — яйловга ^айдашдам олдин ва иккинчи марта август. ойининг охири, сентябрнннг биринчи кунларида профилактик гельминтсизлалтири- лади. Бу зоналарда мониезиоз билан касаллангавлигм гумон айрим цуйларни танлаб, декабрь ойида гекшири- лади. Агарда хайвонда касаллик аннцлаиса, январь00и- да яна гельминтсизлантириш утказилади.

Са^ро яйловли зонада хамма ёшдаги куйларни (шу йилги цузидан ташцари) биринчи профилактик гель- минтсизлантириш а прел да ва шу йилги ^узиларда эса май ойида утказилади. Хамма ёшдаги цуйлар сентябрь ойида иккинчи марта гельминтсиздантирилалн.

Ёш ^айвонларни икки йил давомида мониезиоз билан касалланган ^айвонлар боцилмаган яйловларда ёки х.айдалган ерларда, косили уриб олинган жойларда бо- циш лозим. Пода ва огарлар узок; вацт турган жойлар- нн вацти- вацти билан х,айдаб туриш керак. Бузоцларни ало^ида боциш лозим.

Дозирги вацтда бу касалликнинг олдини олиш учун фенотиазин мис купороси ва ош тузидан иборат ара- лашма кенг ишлатилмоцда. Бу аралашмага молибденли нордон аммоний (молибденово-кислий аммоний) *,ам ку- шилади. Бундай аралашма жуда майда янчилган, яхши аралашган донатор шаклда булади. Аралашмани темир идишда тайёрлаш ва сацлаш май этилади. Дори ёгоч охурда берилади.

Ўзбекистан яйловларида, зоналар б^айича цуйларга фенотиозин, мис купороси, ош тузи, нордон аммоний молибденнинг цуйидаги тайёрланган аралашмаси октябрь ойдан май ойининг охиригача узлуксиз бериб борилади: 10 цисм фенотиазин, 1 цисм мис купороси ва 1 цисм нордон аммоний молибдени, 88 цисм ош тузи, шур яйловли хужаликларда эса фацат 10 цисм фенотиазин, 1 цисм мис купороси ва **89** цисм ош тузидан иборат аралашма ишлатилади.

Тизаниезиоз. Асосан кавшовчи *;айвонларда учрай- диган сурункали гельминтоз касаллик булиб, *Thysanie- zia giardi* деб аталадиган цестоднинг цуй ва эчкиларнинг ингичка ичагда паразитлик цилишидан цуэгати- л ад и.

Цузратувчйси — *Thysaniezia giardi*. Лентасимон паразит узунлиги **4** метр, эни **8,7** мм. Сколекси цуроллан- маган, фацат туртта сургич билан таъминланган. Жин- сий тешиги бир томонлама, бугинларининг гоц унг, го^а чап томонида жойлашади. Тухумларнинг ноксимон аппарати булмади ва диаметри **0,018—0,027** мм, онко- сфераси эса **0,012—0,018** мм га тенг.

Цузратувчисининг ривожланиши. Экспериментал тек- ширишга кура «сеноед» деб аталадиган цашаротлар оралиц хужайин цисобланади.

Патогенези ва клиник белгилари. Мониезиоз касали- га ухшаш, лекин тизаниезиоз катта ёшдаги цуй, эчки ва цорамолларда купроц учрайди. Тизаниезиоз билан цай- вонлар йилнинг куз ва циш фаслларида купроц касалланади.

Диагнози. Гельминтоскопия ва гельминтоовоскопия текшириш ва диагностика мацсадида гельминтсизлантириш йули билан амалга оширилади.

Даволаш. Тизаниезиоз билан касалланган цайвонни даволаш учун мис купоросиннинг 2% ли сувдаги эритмаси цамда мониезиоздаги каби маргимушли нордон цалай и (мишяковокислое олово), феносал ишлатилади.

Профилактика мацсадида мониезиозга царши ишла- тилган фенотиазин, мис купороси, ош тузи ва нордон аммоний молибдендан иборат аралашма яхши натижа беради. Кураш тадбирлари мониезиозга царши уткази- ладиган усулда ташкил этилади.

Авителлиноз. Кавшовчи хайвонларга хос гельминтоз касаллик булиб, *Avitellina centripunctata* деб аталади-

ган цестоднинг ингичка ичакда паразитлик цилишдан 1\$зратилади.

Авителлиноз ҳам тизаниезиоз каби СССРнинг жану- **бий** районларида тарқалган касаллик.

Авителлиноз билан катта ёшдаги **^**айвонлар касалланади. Молларнинг марказий нерв системасининг **фаолияти** бузилади **ва** цайвонни улимга олиб келиши билан у мониезиоздан фарқ цилади.

Цузгатувчиси — *Avitellina centripunctata*. узунлиги 3 мм дан ошироц энсиз ва ингичка цестод, жинсий аппарати бир комплектдан иборат. **Жинсий** тешиги паразит буринининг гоц унг, гоц чап томонидан очилади. Урурдонлари буринининг орцасида унг ва чап чеккасида жойлашган. Бачадони ингичка найча шаклида булиб, кундаланг жойлашган. Тухум вояга етилиши билан у бачадон олди (околоматочний) цисмини хосил цилиб, **унинг** ичида бир данча тухум битта капсулага уралган **^**олда ётади.

Ривожланиши. Хали **^**рганилган эмас.

Белгилари. Касалланган цуйлар подадан орцада цо- лади, царакат цилиш координацияси бузилади, ичи кетади. Куринадиган шиллиц пардалари оцаради, цайвон- **нинг** ацволи огирлашади. Айрим вацтларда титраб-цал- тирайди ва бу цодиса улим билан тугайди.

Улакани ёриб курганда ингичка ичакнинг катарал яллиланганлиги цон томирларининг кенгайиб, цон цу- йилганлигини куриш мумкин.

Касалликни аницлашда авителлина буринларини топиш учун цул лупаси билан тезаги куздан кечирилади. Касалланган цайвоннинг тезагига ёпишган сут рангли думалоц нарсани куриш мумкин. Уни игна билан тезак- дан ажратиб, микроскоп остида курилса, авителлина бурини эканлиги осонгина аницланади.

^айвон улгандан кейин улакани ёриб, ингичка ичак- **дан** авителлина лентаси топилади.

Даволаш учун маргимушлн нордон цалайи, феносал ишлатилади.

Кураш тадбирлари цали урганилмаган.

От анопольцефалидози. Отларнинг анопольцефалидоз- лари сурункали гельминтоз касаллик булиб, учта цестод: *Anplocephala magna*, *Anoplocephala perfoliata* ва *Paranoplocephala mamillana* томонидан цузгатилади, Кузратувчилардаи *Anoplocephala magna* ингичка ичакнинг кейинги цисмида, *Paranoplocephala mamillana* бош-

ланиш цисмида ва *Anoplocephala perfoliata* кур ичакда, камроц тегарчак ва ёнбош ичакларда паразитлик цилади. Одатда анопроцефалидоз билан тойчалар касалланади, уларнинг улими асосан *Anoplocephala magna* то- монидён цузгатилган инвазиядан р^й беради. Анопол- цефалидоз билан эшак ва хачир цам касалланади.

Кузгатувчилари. *Anoplocephala magna* отларда паразитлик циладиган цестодларнинг энг каттаси цисобланади.. Унинг узунлиги 52 мм ва максимал эни 25 мм. Онкосф.ера диаметри 0,012—0,016 мм. *Anoplocephala perfoliata* узунлиги 25—40 мм, эни эса 8—14 мм. Етилган тухумларнинг диаметри 0,080—0,096 мм, ноксимон аппарати бирмунча катта (0,048 мм, яъни тухум радиусига тенг), онкосферанинг диаметри 0,015 мм, *Par^nosephala mamillana* узунлиги 10—40 мм, эни 6 мм. Тухумнинг диаметри 0,064—0,080 мм.

Ривожланиши. Анополоцефалидознинг цамма цузгатувчилари оралиц хужайин иштирокида ривожланади. Оралиц хужайин орибатида группасига кирувчи каналар.

Мол тезаги билан чицарилган анополицефалидлар- нинг тухуминн орибатида каналар ютади ва 145—169 сутка утгач, улар танасида цистицеркоид ривожланиб етишади.

От, эшак ва хачирлар озиц билан биргаликда цистицеркоид билан зарарланган — «инвазияланган» каналарни ютиб юборади»ва натижада анопроцефатидоз билан касалланади.

Белгилари. Касаллик белгиси цузгатувчи — цестоднинг ичакдаги сонига боғлнц. Бошца касаллар билан касалланган цайвонларда анопроцефалидоз жуда огир утади. Отлар энгил куринишда касалланганда уларнинг ;утиши ва ривожланиши секинлашади, иштахаси пасаяди, цорни катталашиб, жунлари тикраяди, ичи кетади.

Улим билан тугайдиган огир формада касалланган цайвоннинг ацволи бирданига огирлашади, иштацаси булмайди, куп ётади, айрим вацтларда калласини ор- цага ташлайди, юрак уриши ва нафас олиши тезлашади. Тез-тез цолдан кетади, цулайди, санчицлар пайдо булади. Тойчалар куп ётади, цорнига царайверади. Касаллик тахминан бир ярим ойгача давом этиб, хайвон кун- дан-кунга озади, цоии камаяди, РОЭ ортади.

Диагнози. Касалликка тугри диагноз цуйиш унинг белгиларини цисобга олиб, цайвон организмда цузга-

тувчининг борлигини аниқлашга асосланади. Касаллик цузгатувчи цестодлар бор ёки йуқлиги х.айвон тезагини Фюллеборн усулида текшириш билан аниқланади.

От аноплоцефалидларининг тухуми думалоқ шакл- да, тиниц оқ рангда, диаметри 0,064—0,096 мм келади. Тухумнинг ичида олтита эмбрионал илмоцлари ва л^аР хил узунликдаги ноксимон аъзолари бор.

Даволаш. Аноплоцефалидоз билан касалланган цайвонларни даволаш учун сеносал ишлатилади. Унинг бир марта бериладиган дозаси бир ёшлик цулунларга 200 кг/кг, икки ёшлиларга 250 мг/кг, катта ёшдаги тойларга 300 мг/кг. Доридан 300—500 г емга цушнб берилади.

Царши кураш тадбирлари. Отларда буладиган аноплоцефалидоз касалига царши кураш тадбирлари тулиц урганилмаган. Профилактика мацсадида инвазиянинг олдини олиш учун отхонада боцнладиган а^айвонлар гелминтсизлантирилади. Отларни тулиц равишда аноплоцефалидлардан тозалаш учун уларни икки цафта оралатиб икки марта гелминтсизлантириш керак.

Роз ва урдак дрепанидотениози. Роз ва урдакларда учрайдиган 12 хил цестодлар ичида дрепанидотениоз жуда кенг тарцалган хавfli касалликдир. Унинг цузгатувчиси *Drepanidotaenia lanceolata* Hymenolepididae **силасига** киради. Гелминт **F03** ва урдакларнинг **ингичка** ичакларида паразитлик цилади. Дрепанидотениоз «датда энзоотня шаклида давом этиб, роз ва урдакларни касаллантиради. Ёш цушларни купинча улимга олиб нелади.

Цузгатувчисининг морфологияси. Дрепанидотения узунлиги 115—230 мм, эни 11,5 мм, оц сариц рангли цестоддир. Овал шаклидаги тухумининг узунлиги 0,046— 0,06 мм ва эни 0,016—0,021 мм. Онкосфераси цам овал шаклида, узунлиги 0,020—0,030 мм, эни эса 0,021 мм. У уч жуфт эмбрионал илмоц билан таъминланган.

Ривожланиши. Дрепанидотения 9 турдаги циклоп иштирокида ривожланади. Роз ва урдакларнинг ингичка ичагида жойлашган, жинсий вояга етган цестодларнинг тухуми билан тулган бугинлари цушларнинг тезаги билан ажралиб туради. Дрепанидотения бугинларининг пусти цушларнинг ичагида ёки ташци мухитда парчала- ннб, ичидаги тухумлари ташци муцитга тушади ва циклоп томонидан ютилади. Циклопнинг ичакларида тухумнинг пуствлоц цавати цазм булиб, ундан онкосфера аж-

ралиб чицади ва тахминан 6—7 соатдан кейин циклоп 1ганасига кириб ривожлана бошлайди.

Онкосферанинг инвазион личинка — цистицеркоид давригача ривожланиши 11—30 кун.

Роз ва урдаклар ичида цистЦеркоиди булган цик- лопни ютиб, дрепанидотениоз биЛан касалланади. Ингичка ичакка утади, паразит 15—19 суткадан кейин жинсий вояга етган цестодга айланади. Кейин дрепанидотения етилган тухум билан тулган б^ринларини тезак билан чицара бошлайди.

Белгилари. Касал РОЗ ва урдаклар озади, яхши ус- майди, ичи кетади, баъзан нерв системаси бузилади, му- возонатини йуцотади, тиришади, айница ёш **урдак ва розлар** (икки цафталикдан беш ойгача булганлари) озиб кетади ва цалок булади.

Патологоанатомик узгаришлари. КУ^{шлар}нинг улиги бир неча минут ичида цотади. Улакса ОЗРИН, скелет мус- куллари атрофияланган булади. Ичакларнинг уткир ял- лигланганлиги аницланади.

Диагнози. Клиник белгиларга, эпизоотологик маълу- мотларга, асосланиб, паразит тухумларини ва буринла- рини топиб куриш учун ареколин билан диагностик гельминтсизлантириб (даволанишига царанг) касаллик аницланади. Улаксани ёрганда ичак ичида дрепанидо- тенийлар борлиги, ичак буралганлигини ёки ёрилганли- гини куриш мумкин.

Даволаш. Ареколнинг сувдаги эритмаси (1:2000) пар- ранданинг цар 1 кг вазнига 2 мл цисобида (16—20 соат оч цуйгандан сунг зонд орцали цизил унгачга киритилади), филиксан урдакларнинг 1 кг вазнига 0,3 дан ва розларга 0,4 дан олиниб, ун билан болюс тайёрлаб берилади. Филиксанни озицца аралаштириб бериш цам мумкин. Бунда унинг 0,35 ва 0,45 гача оширилади, фе- носал 0,3—0,5 г/кг емга аралаштириб, группа шаклида берилади. Шунингдек, ошцовоц уруридан эрталаб на- цорга бутца Цилиб бериш цам яхши натижа беради. Бунда 6—8 цафталик розларга 20—30 г, катта ёшдаги розларга 50 г берилади. Ошцовоц уругидан тайёрланган бутца билан цар фаслда бир марта профилактик гель- минтсизлантирилади. Дори цушларни сувга цуйиб юбо- рилгандан сунг 12—14 кун утказиб берилади.

Профилактика. Ха,амма паррандалар йилида икки марта профилактика мацсадида гельминтсизлантирила- ди, кузда ёйилиб юриш даври тугагандан бир ой утгач

ва бацорда тухум цуйишдан бир ой олдин гельминтсизлантирилади. Паррандалар учун сув оциб турадиган ^авзалар ажратилади. Ёш паррандалар паразит билан ифлосланмаган жойларда ва тоза сув цавзаларида боцилади. Бундан ташцари ёш паррандаларни сувга цуйиб юборилгандан 15—17. кун утгач, преимагинал (паразит вояга етмасдан олдин) гельминтсизлантири- лади.

Катта ёшдаги паррандалар боциладиган жойлар ва сув цавзалари цар 19 кунда алмаштириб турилади ва Шу жойга бир йилдан кейин цайтиб келинади. Парранда ахлатини йигиштириб, биотермик усулда дезинвазия цилинади.

Товуц дестодозлари. Товуцларда 46 турдаги цестодлар паразитлик цилади, шундан 12 тури СССРда мав- жудлиги аницланган.

Товуцлар цестодози алоцида олинган 7 хил касалликнинг йигиндисидан иборат бир группа касалликдир. }^амма цестодларнинг узунлиги 3 мм дан 25 см атрофи- да булиб, ингичка ичакда паразитлик цилади.

Эркаклик жинсий бурсаси (халтаси) жуда узун ва бугиннинг учдан икки цисмигача чузилади. Одатда 12—■ 15 дондан иборат уругдон бугиннинг орца томонида икки цатор жойлашган. Тухумлари етилган, онкосфе- раси бор.

Кузгатувчиларнинг ривожланиши. Х,озирча фа цат **8 хил** цузгатувчининг тулиц ривожланиш схемаси урганил- ган. Уларнинг цаммаси оралиц хужайин иштирокида ривожланади, цолган 4 тури жуда кам учрайди. Шунинг **учун** улар ветеринария нуцтаи назаридан у цадар катта ацамиятга эга эмас. *Davainea proglottina* учун оралиц хужайин цуруцликда яшайдиган моллюскалар *R. tetra- gona* ва *R. echinobotria*, оралиц хужайини чумолилар- дир, ривожланиши, цунгизлар иштирокида утади.

Цестодлардан *Hymenolepis gracilus* циклоплар, *Dieganataeniacaegosa* эса цунгизлар иштирокида ривожланади.

Кушлар инвазияланган оралиц хужайинларни ют- гандан сунг уч цафта утгач, цистицеркоидлар жинсий жицатдан вояга етган цестодларга айланади. Шундай цилиб, товуц цестодларининг тулиц ривожланиши учун 6— 7 цафта утади.

Товуц цестодларидан *Fimbriaria fasciolaris* оралиц хужайини циклопсимонлар булса, *choanotaeniainfundiby-*

lum учун цунриз ва бошца цашаротлар цисобланади, 17—48 сутка давомида улар танасида цистицеркоидлар ривожланиб етишади. Паразитнинг ривожланишидаги диапазоннинг катта булиши ташци муцитдаги ^аво ца- роратига ва оралиц хужайиннинг турига боглиц. Дефинитив хужайин танасига тушган цистицеркоид тахминан икки-уч хафтада жинсий жи^атдан вояга етган дестодга айланади.

Белгилари. Цестодлар билан кучли зарарланган товуцларнинг овцат цазм цилиш органларининг иш цоби- лияти бузилади, . озиб кетади, иштацаси пасаяди, чан- цайди, ичи кетади ёки цотади. К,ушлар иложи борича секин царакат цилади. Патлари цурпайиб, цанотлари шалвирайди. Айрим вацтларда эритроцит билан гемоглобин мицдори жуда камайиб кетади. Шиллиц пардалари касалликнинг бошланишидаёц сарраяди, кейинчалик кукаради. Нафас олиши тезлашади.

Диагнози. Касални аницлашда унинг клиник белгиларини урганиб, товуц ичагидаги куп мицдордаги цестодларнинг борлиги билан тасдицлаш аницроц булади. Товуц ичагида цестодларнинг бор-йуцлигини аницлаш учун касал товуцларнинг тезагидан гелъмент бугинла- рини излаш керак. Шу мацсадда товуц ахлатини бир неча марта такрор ювиб, сунгра идиш тагида цолган чукма лупа остида куздан кечирилади.

Даволаш. Товуцларни даволаш учун водород бромидан ареколиннинг'сувдаги (1:1000) эритмаси ишлатилади. Товуцнинг 1 кг тирик вазнига 0,003 г кукун шакли- даги препарат олинади.

Эритма резина найчанинг бир учига киритилган иг- насиз шприц билан товуц жигилдонига юборилади. Группа усулида филиксан препаратини цушларнинг 1кв вазнига 0,5 г дан емга аралаштириб, етти кун давомида берган яхши. Бу препаратнинг юцорида курсатилган дозаси озицци индивидуал равишда цушиб берилса цам булади.

Царши кураш ва профилактика тадбирлари. Жужалар цестодозларнинг юцишидан сацлашга мулжаллан- ган булиши керак. Бунинг учун алоцида бино, цовли ва майдон ажратилиши шарт. Товуцхоналар иложи борича тез-тез тозаланиб, цайноц сув билан ёки кавшарлайди- гаи лампа билан дезинвазияланиши керак. Она товуцларни цестодлардан тулиц тозалаш учун циш фаслида. гелъментсизланцирилади.

'ГовуцлАркинг моллюска, цунгиз ва бошца оралиц хужайинлар билан озицланйшига ва цестод тухуми билан инвазияланишига йул цуймаслнк керак. Товуц тезагини туплаб, биотермик усулда зарарсизлантйрилади. Шунингдек, цестодларнинг личинкалари оралиц хужайин танасида инвазион цистнцеркоид даврига етмасдан, яй- ловни курсатилган муддатда алмаштириб туриш катта ацамиятга эга.

Нематодозлар

Чучца аскаридози. Аскаридоз чуччачилик хужалнк- ларида кенг тарцалган гелминтоз касаллик булиб, чуч- цанинг ингичка ичакларида паразитлик циладиган аска- ридалар томонидан цузгатилади. Аскаридоз билан асосан 1 ойдан 8 ойгача булган чучцалар касалланади.

Бу касаллик бошланиш даврида лимфа тугунларини, жигарни ва упкани зарарлаб, аллергия цодисасини ри- вожлантйради. Сунгра ичакни жароцатлайди.

Цузгатувчиси. *Ascaris suum* катта аскарида булиб, эркакларининг буйи 12—25 см, эни 3 мм, ургочилари- нинг узунлиги 30—35 см, эни 5—6 мм га етади.

Тухумининг узунлиги 0,050—0,87 мм ва эни 0,040— 0,050 мм га етади. Тухум пустлогигади ташци цавати нотекие, гадир-будир сариц рангда булади.

Цузгатувчининг ривожланиши. Аскаридалар ингичка ичакда паразитлик цилиб, жинсий жицатдан вояга етган- дан сунг ургочилари уругланади ва битта аксариди сут- касига 100—200 минг тухум цуяди.

Аскариди тухумлари цайвон тезаги билан ташцари- га чициб, чучцахоналарни, яйловларни, сувларни ифлос- лаитйради. Шу жойларда паразит тухумлари оптимал иссицлик (18—38°), намлик ва цаво таъсирида бир неча (15—30) кун ривожланиб, тухум ичида личинка етишиб, у инвазион, яъни цайвонларга юциш цобилиятига эга булади. Чучцахоналарда инвазион тухумлар билан иф- лосланган озиц ва сувларни истеъмол цилган чучцалар аскаридоз билан зарарланади.

Инвазион давригача ривожланиб етилган аскариди тухумлари чучца томонидан ютилгандан кейин, ошцозон ва ичакларда улардан личинкалар ажралиб чицади. Бу личинкалар ичак деворларни тешиб цон томирларига тушади. К,он томирлари орцали аввало жигарга, сунгра

юрракка боради. Бу ердан упкага келиб, туцималарин[^] тешади ва альвиолалардан бронхларга, бронхлардан трахеяга утади. Бронх ва трахеядаги шиллиц билан ара-лашиб, огиз бушлигига утади,

Огиз бушлигидан сулак билан ютилиб, ошцозонга келади. Шу тарица, иккинчи марта ичакка келган личинкалар шу ерда тухтайди ва секин-аста жинсий вояга етган эркак ва ургочи аскаридаларга айланади.

Шундай цилиб, чучца инвазион тухум билан зарарлангандан кейин аскарида личинкаси унинг такаси буй-лаб-миграция цилади; Личинканинг миграция цилиши учун -14 кун ва тулиц жинсий вояга етиши учун 1,5—2,5 ой утади. Улар ичак шиллиц пардасининг устки цавати ва ичакдаги моддалар билан озицланади.

Аскаридалар 3—10 ой паразитлик цилганидан кейин царийди, сунг цайвон тезаги билан уз-уздан ташци му-цитга тушади. Аскариданпнг яшаши учун айрим ноцу-лай шароитлар мавжуд булса (цар хил юцумли касал-ликлар — иситма), чучца танасидан тезроц чициб кетишга царакат цилади. Чучцада битта, унта, юзта, цат- то мингтагача аскарида булиши мумкин.

Клиник белгилари. Аскаридоз билан касалланган цай-вонлар йуталади, тана царорати кутарилади, нафас олиши тезлашади ва иштацаси йуцолади. Бундай узгаришлар тахминан 6—15 кун давом этади. Еш сут эмувчи чучцалар жуда кучли зарарланганда упкаси яллигла-ниб, овцат цазм цциши бузилади ва цайт цилади. Дай-вон тушамани ковлаб, унинг ичига кириб ётади, Касалликнинг бошланиш даврида нафас олиши огирлашади, цайт цилади, сулаги оцади, цайвон бушашади. Ингичка ичакда жинсий вояга етган аскаридаларнинг паразитлик цилишида касаллик бошцача куринишда утади, яъни касалланган чучцаларда купинча характерли клиник белгилар булмайди. Аммо усиш ва ривожланишдан ор-цада цолади, орицлайди, айримларида рахит касалининг белгилари ривожлана бошлайди. ^айвон организмда аскаридалар жуда куп булса, ичак тицилиб ёрилиб кетиши мумкин. Аскаридоз билан касалланган баъзи чуч-цаларнинг танаси тиришиб узидан кетади, терида тошма пайдо булади ва цайвон йуталади. Катта ёшдаги чучцалар аскаридоз билан касалланмайди, аммо аскарида ташувчи, яъни инвазия манбаи була олади.

Диагнози. Аскаридозга диагноз цуйиш аскариданнинг узини ёки унинг тухумларини топишга асосланган. Шу-

нинг учун касаллиги гумон цилинган 1,5—2 ойликдан ошган чучца болаларининг тезаги Фюллеборн ёки Шер- бович усулида текширилади.

1,5 ойдан кичик чучца болалари тезагини текшириш- нинг ^ожати йуц. Чунки ёш ^айвон танасидаги аскарида цали жинсий вояга етмаган булади.

Касалликнинг бошланиш даврида касалланиб ^лган ёки суйилган ёш чучцанинг улиги иатолого-анатомик ёриб диагноз цуйилади, Бунда упканинг устки цисмига цон цуйилганлиги куринади цамда упка билан жигар туцималарида аскарида личинкаларининг бор-йуцлиги Берман усулида аницланади.

Даволаш. Ингичка ичакда жойлашган аскаридага царши пиперазин тузлари, натрий кремнефторид, нат- рийфторид ва нильвери бубулин хлорофос ва бенацил ишлатилади.

Аскаримозни даволаш цамда профилактика 'мацсадида пиперазиннинг пиперазин адипинат, пиперазин сульфат, фосфат, гексагидрат тузлари ишлатилади. Пиперазин тузлари чучцаларга индивидуал берилганда цам, майдаланган ва намланган емлар билан аралаштириб группа- группа цилиб берилганда цам цайвоннинг цар килограмм вазнига 0,4—0,5 г ^исобида икки марта ишлатилади. Ёки икки марта — эрталаб ва кечцурун сув билан ичирилади.

Натрий кремнефторид жуда майда, огир оц-сарицку- кун булиб, сувда эрмайди. Гельминтсизлантириш учун препаратнинг юцори ва биринчи сорти (ГОСТ 87—57) ишлатилади. Узбекистан шароитида ма^аллий натрий кремнефторид билан гельминтсизлантирилади. Натрий кремнефторид билан даволаш олдидан цайвонларни озицлантириш ва сугориш чекланмайди. Уларга сурги берилмайди. Препарат тулиц таъсир этиши учун ^ай- вонга бериладиган кундалик озиц рационининг мицдори 25% камайтирилади.

Натрий кремнефторид индивидуал ва ^айвонларни группаларга булиб, ярим суюц бутцага аралаштириб берилади. Бунда бир кунлик даволаш усули профилактика мацсадида ва икки кунлик даволаш усули эса даволаш мацсадида утказилади.

Натрий кремнефторид мицдори ^айвон вазнига, ёш чучца болаларининг онасидан ажралган ёки ажралма- ганлигидан, она чучцаларнинг бугоз ёки цисирлигидан цатъи назар, икки ойгача булган чучца болаларига 0,5 г,

2—4 ойликларига 0,8 г, 4—6 ойликларида 1,2 г, 8 ойлик ва ундан катта чуччаларга 1,5 г дан эрталаб ва кечкурун берилади.

Озиц тайёрлаш ишлари механизациялашган йирик чуччачилик хужаликларида гельминтсизлантиришни бирмунча енгиллантириш маъсадида натрий кремнефторид чуччаларга бериладиган концентрацияланган озицларга 0,1% дан цушилиши керак. Яъни цар 1 кг концентрацияланган озицларга 1 г дан цушиб, бир ёки икки кун давомида берилади.

Охурларда озицлантирадиган хужаликларда цуруц концентратга 0,15% натрий кремнефторид цушиб, икки кун давомида берилади. Аммо,^ар бир чучцага бир кунда берилган аралашма уртача 2 кг дан ошмаслиги керак. Аскаридозга царши берилган кремнефторид натрий билан касалланган чуччаларни даволашда 70—100% самарали таъсир этади.

Натрий фторид цам фойдали антигельминтик. Уни индивидуал цуллаш учун цайвоннинг 1 кг вазнига 0,1 олиб, 100—150 г намланган ем билан цушиб берилади. Дорини беришдан олдин 12 соат, берилгандан кейин 8 соат ^айвонни ем ва сувсиз оч цуйилади. Х^зирги вацтда чет давлатларда аскаридозга царши гигромицин деб аталадиган антибиотик ишлатилмоцда. У икки ой давомида бир тонна озицца 12 г дан цушиб берилади. Кейинги йилларда бубулин, хлорофос, нилверми парбеи- дазол бенацил каби препаратларнинг цам аскаридозни даволашда фойдали эканлиги аницланган ('К. Шопула- тов).

Царши кураш тадбирлари ва профилактикаси. Аскаридоздан сог булмаган хужаликларда инвазиянинг олдини олиш учун бугоз чуччаларни цамда чучца болаларини тулиц сифатли озицлар билан озицлантириб, тоза, цуруц ва кенг чучцахоналарда боциш керак. Ёз фаслларида эса яйловларда боциш фойдалидир. Хужа- лик биноларида ва атрофдаги майдонларда кундалик ва сунгги цал этувчи дезинвазия утказиш планлаштири- лади. Бу эса хужаликдаги умумий эпизоотияга царши ^тказйладиган тадбирларга мослаштирилиб, чучцахона- лар механик тозаланиб ювилади. Тушамалар тез-тез алмаштирилади, кундалик ишлатиладиган асбоблар (белкурак, паншаха, супурги, лом ва цоказолар) цайна* тиб зарарсизлантирилади. Бинолар 3% ли уртохлорфе- иол эритмаси билан ёки бошца аскарда тухумига яхши

таъсир этувчи препаратлар ёки пропон-бутан алангаси билан дезинвазия цилинади.

Чучца фермаларида мажбурий гельминтсизлантириш утказилгандан кейин, яъни **Амма** чучцалар аскарида ва унинг тухумларидан тозалангандан кейин, чучцахона-ларда сунгги **Ал цилувчи** дезинвазия утказилади. **Бунинг** учун **механик** усулда яхши тозаланган чучцахона-лар цайноц кул ишцори билан, цайноц уювчи натрий **ёки калий эритмаси билан ёки 10—20% ли янги сукди-**рилган оцак билан дезинвазия цилинади. **К^м** фаслида **пропан-бутан алангаси билан куйдириб** дезинвазия к;и-лиш цулай.

Аскариндоздан холи **булмаган** хужаликларда гельминтсизлантириш ёз ва куз ойларига планлаштирилган, аммо Узбекистан шароитида йилнинг фаслига эмас, балки чучцаларнинг ёшига ва гельминтнинг биологик ривожланишига цараб планлаштирилади. Йилига турт марта (цар кварталда) бир кунлик даволаш курси профилактик мацсадада гельминтсизлантирилади.

Туртта асосий гельминтсизлантиришдан ташцари аскаридадан тозалаш мацсадида цушимча равишда яна йилига 4 марта, цар квартал уртасида 1,5 ойдан 8 ойга-ча булган чучцаларни икки кунлик даволаш курси билан гельминтсизлантириш утказилади. Шундай цилиб, хужаликда цар 1,5 ойда бир марта йилига 8 марта гельминтсизлантирилган цайвон организмига тушган аскаридалзр жинсий вояга етмасдан цайта чицариб ташланади. Ажралиб чицан гельминтларнинг бачадонида тухум етишиб улгурмагани учун ташци муцит инва-зиядан тоза сацланади ва цайвон цайта зарарлан-майди.

От параскаридози. Параскаридоз бир туёцли **Айвон-**лар: от, эшак ва хачирга хос булиб, улар орасида кенп тарцалган гельминтоз касалликдир.

Касаллик *Parascaris equorum* томонидан цузгатилади. Параскарид асосан ингичка ичакда, аммо айрим вацтларда ошцозонда цам паразитлик цилади.

Кузгатувчиси. Эркаклари **15—30 см**, ургочиларининг узунлиги **18—40 см** га етади. Тухумнинг пусти текис, туц сариц ёки цунгир рангда.

Кузгатувчисининг ривожланиши. Параскаридлар хам худди чучца аскаридаси каби ривожланади. Инвазион тухум ютилган пайдан, то цайвон организмида жинсий вояга етиши учун тахминан икки ой (44—77 кун) **утади**.

Клиник белгилари. Параскаридоз билан касалланган хайвонларда учрайдиган клиник белгилар инвазиянинг интенсивлигига ва цайвоннинг ёшига боғлиқ.

Параскаридознинг характерли клиник белгилари купроц тойларда сезиларли утади. Личинкалар уикадан утаётган вацтда цайвон йуталади, баъзан бурнидан се- роз — йиринг арала:и суюклик келади, тана температу- раси кутарилади, асабийлик, безовталиқ аломатлари пайдо булади. Хайвон озиб кетади. Кейинги жинсий вояга етган гельминтларнинг таъсиридан ошцозон ва и^ак- лар яллиглаииб, овцат ^азм цилиш бузилади, цорни катталашади, ичи кетади ёки цотади, санчик иайдо булади ва катта отларнинг иш цобилияти пасаяди. К^{он} таркибидаги эритроцит ва гемоглобин мицдори камаяди. Лейкоцит эса купаяди. Вацти-вацти билан эритроцит- нинг чукиш реакцияси (РОЭ) тезлашади, цон таркибидаги лймфоцитлар бирмунча ортади.

Диагнози. Касаллик тезак билан чицаётган тухум ва паразитларга цараб аницланади. Шу мацсадда цар куни эрталаб от тезаги куздан кечирилиб, табиий шароитда ажралиб чиццан 30—40 см узунликдаги параскаридлар борлиги аницланади.

)^айвон тезагида параскарид тухуми бор ёки йуцли- гини гельминтоовоскопия усулида аницланади.

Даволаш. Параскаридозга царши энг яхши дори си- фатида пиперазин тузлари ишлатилади. Пиперазин вояга етган гельминтларнигина эмас, балки ичакдаги па- раскарид личинкаларини цам цайдайди. У грамм цисо- бнда олинади: катта ёшдаги отларга 20—25, 1—2 ёшли тойларга 12—20, 10—12 ойлик цулунларга 10—12, 7—10 ойлик цулунларга 8—10 г дан берилади.

Пиперазин намланган ем билан аралаштирилиб, икки кун эрталаб берилади.

Карши кураш тадбирлари ва профилактикаси. Па- раскаридоз асосан ёш цайвон касаллиги булганлиги учун биялар цулунлашида санитария ва зоогигиена шароити- га катта ацамият бериб, цулунни сут эмиш даврида касалланишдан сацлаш керак. Шу билан бирга, катта ёшдаги отларни параскаридоздан сацлайдиган комплекс тадбирлар амалга оширилади.

Бузоц неоаскаридози. Бузоц неоаскаридози гелминтоз касаллик булиб, *Neoascaris vitulorum* томонидан Цузгатилади. КУ^{зрату}в^{чи} бузоцларнинг ингичка ичакларида паразитлик цилади. Касалланган ^айвоннинг ^азм

органлари фаолияти издан чицади, ичи кетиши ёки цо- тиши мумкин. Неоаскаридоз асосан СССРнинг жанубий районларида (Закавказье республикалари, Шимолий Кавказ, Украинанинг жанубида) учраб, бузоцлар огир касалланади ва уларнинг улишига ҳам сабаб булмоқда. Неоаскаридознинг Ўзбекистонда ҳам цорамоллар ораси- Уда учраб туриши аницланган.

Кузгатувчисининг морфологияси. *N. vitulorum* бирмунча катта, оц-саргиш рангли гельминт, эркаклари И 10—15 см, ургочилари 15—30 см узунликда. Тухумлари 0,07—0,09 мм га тенг, ташци муцитга тезак билан етил- . маган даврида ажратилади.

Кузгатувчисининг ривожланиши. Неоаскаридоз цузгатувчисининг тухумлари ташци муцит шароити цулай булса ривожланиб, 2—3 цафта ичида инвазион даврига етишади. Утказилган экспериментлар натижасида аниц- ланишича, неоаскаридоз билан бузоцлар она цорнида касалланади. КУ^{ЗРАТУВЧИ} личинкалари буроз сигирлар- нинг цонида «миграция» (саё^ат) цилиб юрган даврида йулдошдан цон томирлари орцали бузоцларга утади. Бузоцлар она цорнида ривожланаётган даврида неоас- ;карид личинкалари уларнинг упкасида яшайди. Х,айвон турилгандан кейингина паразит личинкалари бузоцлар- и нинг ингичка ичакларига утиб, тахминан 6 цафтадан сунг жинсий вояга етади. Шунингдек, бузоцлар неоас* каридларнинг инвазион личинкаларини турилгандан кейин, шунингдек, она цорнида ҳам юцтириш мумкин.

Диагнози. Хайвоннинг тириклигида касаллик бузоцларнинг тезакларини Фюллеборн усулида текшириб, характерлий тухумларига цараб цуйилади. Х,айвон улган- дан кейин эса бузоцларнинг ингичка ичакларида ёриш ва гельминтни топиш билан аницланади.

Даволаш. Неоаскаридлар антгельминтиклар таъсири- га жуда сезувчаи. Улар >^атто сурги дорилар (инглиз ёки глаубер тузи) таъсирида ^ам организмдан чица бошлайди. Бузоцларни неоаскаридозда гельминтсизлантириш учун пиперозин тузлари, гексохлорэтан, 0,5 г/кг дан сут билан берилади.

Царши кураш ва олдини олиш тадбирлари. Бузоц- хонани дезинвазия цилиш, гунгларни биотермик усулда зарарсизлантириш, бугоз сигирларни 1—4 ойлик бузоцлардан ажратиб боциш, бузоцларни 20 кунлнкдан бош- лаб гельминтсизлантириш неоаскаридозга царши утка- виладигаи асосий тадбирлардан цисобланади.

Ит ва муйнали цайвонлар токсакарози билан токсаскаридози. Ит ва муйнали цайвонлар токсакарози билан токсаскаридози сурункали касалликлардан булиб, аскаридатлар томонидан цузгатилади. Касаллик клиник жидатдан **ит ва муйнали цайвонларнинг ич кетиши, асабийлашиб орицлаши, муйна сифатининг пасайиши билан** характерланади.

Токсакарознинг цузгатувчиси. Тохосага canis, токсаскаридозники эса Тохосага leonina нематодасидир. **Хар** иккала хили ит, тулки, шимол тулкиеи, уссурий «ёноти», бури, чиябури ва бошца гуштхур айвонларнинг ингичка ичакларида ва ошцозонида паразитлик цилиб, **бунда** Тохосага canis асосан кучукларда, Тохосага leonina эса 6 ойликдан катта цайвонларда учрайди.

Цузгатувчиси. Тохосага canis бош томони бир неча цанот билан таъминланган, эркакларининг узунлиги 50—100 мм, ургочилари 90—180 мм, тухумлари 0,068—0,085 мм. Тохосага leonina-шиг бош томонидаги цанотлари цузинчоцроц. Эркаклари 40—60 мм, ургочиларининг узунлиги 65—100 мм. Тухумлари 0,075—0,085 мм келади.

Кузгатувчисининг ривожланиши. Тохосага canis ургочилари жойлашган ерида тухум цуяди, кейинчалик улар тезак билан ташци муцитга чицариб ташланади. Кулай шароит мавжуд булса, 5 кундан кейин тухум ичида личинка шаклланиб, инвазионлик даврига етишадди. Инвазион тухумларни ютиб юборган дефинитив хужайин ичагида тухумдан личинкалар чициб, цон томирларига тушади ва цон оцими буйлаб упкага ва цатто нафас йулларига утади. Бронхлар буйлаб ва трахеядан огиз бушлигигача царакат цилиб, иккинчи марта ичакка тушади ва у ерда личинка жинсий жидатдан етилганча усади.

Упкадаги личинкаларнинг бир цисми цон томирларидан чицмайди, балки упка капиллярлари орцали катта цон айланиш доирасига утади ва цон оцими билан цар хил органлар ва туцималарга олиб кетилади цамда шу ерда инсцистирланади. Цисталар ичида личинкалар смайди, лекин улмайди цам. Шундай куринишда ит (тулкилар ва бошца йиртцичлар) томонидан ютиб юборилса улар цайвон ичакларида жинсий жидатдан вояга етгунча усади. Бугоз цайвонларда личинкалар катта цон айланиш доирасидан купинча плацента (йулдош) орцали цомила организмга утади. _____

Бундай ^олларда кучуклар тоқсокарлар билан инвазияланиб тугилади. Личинкалар бугоз хайвонлар бачадонида, ^омиланинг эса фацат упка, цон ва жигарида жойлашади. Одатда кучук тугилгандаи кейин личинкалар уларнинг упкасида булади, 2 кундан кейин эса ичак бушлигига утади.

Шундай цилиб, хайвоннинг *T. canis* тури келтириб чиқарадиган тоқсокарлар билан зарарланиши цуйидаги шароитларда руй бериши мумкин: 1) инвазионли тухумларни озиц ёки сув билан ютганда; 2) гушт билан тоқсокарларнинг капсулага уралган личинкаларини еганда, 3) она цорнида зарарланиши, яъни миграция цилаётган личинкалар плацента орцали цомила организмга утганда.

*Toxascaris leonina*нинг ургочилари дефинитив хужа- йин ичакларига тухум цуяди, тухумлари кейинчалик тезак билан ташцарига чиқариб ташланади. Ташци му^ит- га шароит етарли булганда тухумлар 3 кундан кейин инвазион даврга ривожланиб егади. Инвазион тухумларни ютган цайвон ичагида личинкалар ажралиб чицади ва дарцол ичак деворига, бироз вацтдан кейин ичак бушлигига цайтаради ва 3—4 цафта утгач, жинсий жи. \атдан вояга етади.

Клиник белгилари. Гуштхур ^айвон аскаридатозларнинг характерли белгилари итларнинг орицланиб кетиши, шиллиц парда анемияси, купинча асабийлашиб иштананинг йуцолиши, ич цотиши билан алмашинади- ган ич кетишлар кузатилади. Купинча цусиш, epileptik талвасаланиш куринишдаги нерв ^одисалари кузатилади. **ди. Ёш** цайвонлар усиш ва ривожланишдан орцада цо- лади, цорни шишади.

Диагнози. Касалликнинг клиникасини кузатиш ва Фюллеборн методи буйича эксcreпентларда аскарида тухум борлигини текшириш йули билан диагноз цуйи- ладн.

Даволаш. Гуштхур цайвон аскаридозини даволашда цатор антигельминтиклар: пиперазин, тетрацлорэтилен, турт хлорли углерод, сантонин, хенопод мойи, 4 бутнлиденхлорид цулланиладн.

Аскаридатозларга царши кураш. Катаклар ва муйнали ^айвонлар цураси, шунингдек, тусицлар (вольер- лар) ва боглоцли итлар турадиган жойдаги ахлат х.ар купи цунт билан йигилиши керак. lily билан бир вацтда, кавшарлаш лампасида пропан-бутан алангаси билан

катаклар зрарсжзлантирилзди ва ёгоч цисмига цайноц сув цуйилади.

Муйнзчилик совхозларида тулкиларни тур полли., ердан кутарилган катакларда сацлаш керак.

Х^йвонларни планли профилактик гельминтеизлантириш йилига икки марта: биринчиси кучукларни она- сидан ажратгандан кейин — июнь-июлда ва иккинчиси — цочишдан олдин — декабрда утказилади. Кучуклар тутилгандан .25—30 кун утгач г е л ь м и нтсиз л а и т к р к л а д к.

Товуцлар аскаридиози. Аскаридиоз товуцларга, асосан жужаларга хос касаллик булиб, *Ascaridia galli* то- монидан - цузгатаяади. Аскарида ингичка ичагда паразитлик цвладй. Товуцлардан. ташцари, бу турдаги аска- ридиа курка, товус, цесаркаларда цам учрайди.

Цузгатувчиси. Товуц аскарндасининг узунлиги 2,5 см дан 11 см гача етади. Тухуми овал шаклида, узунлиги 0,070—0,086 мм.

Кузгатувчисининг ривожланиши. Ургочи аскаридий уруглангандан кейин товуцнинг ингичка ичагига тухум цуяди. Тухум ингичка ва йутон ичак орцали ташци му- ^итга чицариб ташланади.

Ташци мухитда тухум ривожланиб, личинка пайдо булади ва туллагавдан кейин етилиб, инвазион даврига айланади.

Етилган инвазион тухумни озиц ёки сув билан бирга ютиб юборган товуц аскаридиоз билан зарарланади. Товуц мускули ва безлн жигилдонига тушганда тухум пусти парчаланиб, ичидан личинка чицади ва бутун личинка ичак буйлаб царакат цилади, аммо купчилик цисми ингичка ичакнинг биринчи ярмида жойлашади.

Аскаридийнинг инвазион тухумини товуц ютган вацт- дан бошлаб то унинг ингичка ичагида жинсий вояга етган гельминтга айлангунча тахминан 35—38 сутка утади.

Клиник белгилари. Касалланган жужаларнинг тожи- си оцариб, куринадиган шиллиц пардалари цонсизлана- ди, ичи кетади ёки цотади, бушашиб пардалари цурпая- ди, озиб кетади.

Одатда катта ёшдаги товуцлар ичагида. аскаридий оз булади. Шунинг учун касалликнинг клиник белгилари булмавди.

Диагнози. Аскаридиоз касалликнинг клиник белги- ларига ха.vg.ia касал товуцнинг организмидаги аскаридий сонига цараб аницланади. Аскаридий тухумларини то-

пиш товуцларнинг тезагини Фюллеборн ёки Дарлнинг усулларида текшириш билан амалга оширилади.

Даволаш. Аскаридиозга царши товуцларни гельминт-сизлантиришда пиперазин тузлари, натрий кремнефторид билан пиперазин аралашмаси, фенотиазин, фуидин, ипромицин Б. нилварм ишлатилади.

Пиперазин тузлари цар бир товуцга 1,0 г дан, 2—3 ойлик жужаларга 0,3—0,5 г дан озицга аралаштириб икки кун берилади.

Натрий кремнефторид (ГОСТ 87—57) биринчи ва юкори сорти билан пиперазин тузларининг аралашмаси энг яхши антигельминтиклардан цисобланади. Аралашма товуцларга озиц билан берилганда фацат аскаридий-нигина эмас, балки гетеракисни цам 100% цайдайди. Аралашма цар бир товуцга 0,06 г натрий кремнефторид ва 0,25 пиперазин сульфатдан тайёрланиб, кунига икки марта — эрталаб ва кечцурун озицга аралаштириб группа усулида берилади. Дори билан озиц аралашмасини туллаб бериш мацсадга мувофицдир. Курсатилган аралашма билан гельминтсизлантирилгандан 1—2 соат кейин аскаридий ажралиб чица бошлайди. Иккинчи дозаси берилгандан сунг 100% аскаридийгина эмас, балки цам-ма гетеракислар хам чициб кетади. Фуридин бир кунда едириладиган омихта емга 0,03% аралашма цилиб берилади. Гигромицин Б 850—900 бирлик/кг дан олиб цар 1 кг емга 30 мг цушиб берилади. Нилверм 004 г/кг дан бир марта берилади.

Царши кураш чоралари ва профилактикаси. Аскаридиоздан холи булмаган паррандачилик хужаликлариди ^тказиладиган барча тадбирлар жужаларни зарарла-ишдан сацлашга царатилган.

Булардан ташцари, аскаридиоз ва гетеракидиоздан холи булмаган хужаликларда цар ойда бир марта эрталаб ва кечцурун профилактик мацсадда мацаллий натрий кремнефторид (0,06 г) билан пиперазин (0,25 г) аралашмаси берилса, товуц организмдаги гельминтлар вояга етмай чициб кетади. Паразит бачадонида тухуми булмаганлиги сабабли ташци муцит цам зарарланмайди ва хужалик цисца муддатда аскаридиоз ва гетеракидиоздан тозаланади.

Урдакларнинг порроцекози. Порроцекоз ёввойи ва хонаки урдакларда учрайдиган гельминтсиз касаллик. Гельминтлар личинка даврида паррандаларнинг мускул-ли цорнининг кутикуласи остида паразитлик цилади.

Жинсий етук порроцекумлар паррандаларнинг ингичка ичакларида яшайди. Порроцекоз СССРнинг жанубий ва жануби-шарций районларида учрайди.

Цузгатувчининг морфологияси. Цузгатувчиси ташци куринишидан парранда аскаридийсига ухшайди. Эркак-лари 3—4 см, ургочилари 5—6 см узунликда. Тухумлари катта (0,091—0,106X0,068—0,091 мм), овал шаклида, унинг ташци пардасида нотекис ботицлари бор, ташца-рига етилмаган фазада ажралади.

Цузгатувчисининг ривожланиши. Бошца аскардатлардан фарц цилиб, порроцекоз цузгатувчиси дефинитив [(урдаклар) в а оралиц (ёмгир чувалчанги) хужайинлар иштирокида ривожланади. Ташци муцитга тушган тухумларда цулай шароит булса, 5—12 е-уткадан кейин уларда личинкалар етишади. Бундай ичида личинкаси булган тухумларни ёмгир чувалчанглари ютганда, улардан личинкалар чициб цон томирларига утади ва 1,5—2 ойдан сунг инвазион личинкага айланади. Урдаклар цав-заларда, ботцоцлик яйловларда, танасида инвазион личинкалар булган ёмгир чувалчанглари ютиб, порроцекоз-билан касалланади. Мускулли цоринда ёмгир чувалчанглари парчаланиб, ундан чиццан порроцекум личинкалари мускулли цориннинг кутикуласи остига утиб ривожланади ва тахминан 7 суткадан кейин кутикуладан цайтиб чицади-да, ингичка ичакка утиб, уртача уч цафтадан сунг жинсий етук эркак ва ургочи гельминтларга айланади.

Патогенези ва клиник белгилари. Порроцекумлар урдак организмга механик, токсик, цатто аллергик таъсир курсатади. Касалланган паррандаларда камцонлик, бушашиш, орицлаш руй беради, цатто умумий ацволини огирлаштиради. Касалланган жужалар усиш ва ривожланишдан цолади, уларнинг цазм органлари фаолияти издан чицади (ичи кетади, иштацаси йуцолади), асаби узгариб, царакатдаги мувозанати бузилади, фалажла-нишлар руй беради. Кучли зарарланган жужалар улиши цам мумкин. Катта ёшдаги паррандаларнинг мацсулдорлиги камаяди, тухум бериш озаяди, семирмайди, гушти-нинг сифати пасаяди.

Диагнози. Паррандаларнинг тирик даврида касаллик Фюллеборн усулида гельминтокопрологик текшириш утказиб аницланади. Улгандан кейинги диагноз, уликни ёриб патологоанатомик узгаришларга цамда ичакдаги гельминтларга асосландб цуйилади. -----

Даволаш. Порроцекозни даволашда пиперазин сульфат ёки, ниперазинадипинат ёки пиперазин гексагидрат дозаси 0,5—0,7 г/кг булиб, паррандаларга берилдиган комбикормага аралаштириб, бир марта кечцурун бериш маъсадга мувофицдир.

Карши кураш ва профилактикаси. Аасий кураш цузгатувчининг ривожланишидаги биологик сзанжирни узишдан иборат. Бунинг учун жужалар катта ёшдаги паррандалардан ажратилиб, алохида иорроц-екумнинг инвазион элементлари булмаган яйлов ва ^авзаларда боцилади. Шунингдек, урдак жужаларни уч ойлик ёш- гача сувга туширмасдан, цуруцликда боциш цам мац- садга мувофицдир. Порроцекоз тарцалган сув хавзала- рига урдакларни цайдаш цам уч йилгача ман этилади. Урдак фермалари яцинидаги цавзаларга порроиекум та- шувчн ёввойи урдакларни келтирмаслнк керак. Профилактика мацсадида яйлов мавсуми тугаганда н кейин катта ёшдаги урдаклар гельминтсизлантирилади.

Бир туёцли молларнинг оксиуроци. Оксиуроз —бир туёцли молларда учрайдиган касаллик булиб, уни Охуи- гis egi цузгайди. Бу касаллик асосан отлар орасида кенг тарцалган. Оксиурислар от, эшак ва хачирларнинг йугон ичагида, асосан тегарчак ичакларида паразитлик цилади.

Цузгатувчиси. Эркак оксиуруснинг узунлиги 6— 15 мм, эни 0,8—1,0 мм, ургочилари бирмунча узун- роц. Тухумининг узунлиги 0,09—0,1 мм ва эни 0,04—0,05 мм.

Цузгатувчисининг ривожланиши. Хайвон паразитнинг инвазион тухумларини озиц билан ютиб юборади ёки отхонадаги охурни, катакни ва бошца асбоб-ускуналар- ни ялаши боис оксиурис билан зарарланади. Ичакка тушган тухумлардан личинка чициб, тахминан 6 хафта давомида йугон ичакнинг олдинги цисмпга утади ва жинсий вояга етган гельминтга айланади. Эркаклари ургочиларини урулантиргандан кейин улади. Тухум ургочи гельминт бачадонида етишади. Паразит уз тухумларини ичакка цуяди.

Бачадонида тухум етилиши билан паразит тухум цуйиш учун цайвоннинг орца чицарув тешигига келади. Бунда тухумнинг бир цисми тезак билан ерга тушади, цолган цисмини узун думи ёрдамида а-нуслан чнцаради ва улар хайвоннинг орца. томонидаги бурмаларга ёпишиб олади.

Паразит тухумлари бачадондан чи[^]аетганда ёиш- цоц кулр-айглий масса куринишда булади. Ажратилган масса цайвон орца чицарув тешигининг бурмаларига очиц кулранг шаклдаги парда куринишда ёпишади.

Она оксиуряс цамма запас тухумларни чицариб бул- гач, пучайиб цолади ва ерга тушиб улади.

Оксиурис тухуми ривожланиш учун цайвоннинг орца чицарув тешигидаги бурмаларига ёпишиб, у ерда цаво, иссицлик ва намлик билан таъминланиб туради. Тахминан 24—40 соат утгач, бу тухумлар инвазион даврига етишади.

Юпца парда шаклида анус атрофига ёпишган оксиурис тухуми цуригандан кейин тушамага ёки ерга тушади цамда цайв.он ануеини цашинганда цар хил нарсаларга юцади. Шундай цилиб, оксиуриснинг инвазион тухуми отхонадаги цамма нарсаларни—охур, девор, станок, тушама, ер ва цашакни зарарлайди.

Тезак билан тушган она оксиурислар тезакнинг юза цисмида жойлашган булса 1—2 минутдаи кейин тухум ажрата бошлайди. Тезакнинг урта цисмида цолган гелъ- минтлар тухум цуйиш цобилиятини йуцотади.

Клиник белгилари. [^]айвон думининг цичиши, у ердаги цилларнинг хурпайиши, тукилиб кетиши ва экзема- нивг ривожланиши оксиуроз билан касалланган цайвон- нинг клиник белгилари цисобланади.

Отлар теа-тез ёки доимо атрофидаги нарсаларга ану- си билан цашиниб туради, безовталанади, овцат цазм цилиш органларининг иш цобилияти бузилади, жуда озиб кетади.

Диагнози. Хайвон думининг цичиши оксиуроз касал- лигига шубца тутдиради. Аммо аниц диагноз анус ат- рофидан цуриб олинган намунаи — суртмани микро- скопда текшириб, паразит тухумининг характерли белги- ларига асосан цуйилади.

Даволаш. Параскаридозни даволашдагидек амалга оширилади.

Оксиурозга царши кураш тадбирлари. Оксиурис топилган хужаликларда отхона асбоб-ускуналарн яхшп- лаб тозаланади, цайноц сув билан дезинвазия цилинади. Касалланган моллар согломларидан ажратиб олиниб, тезлик билан даволанади. Анус атрофи, цотлари цул лзтта билан цар куни артилади, шу мацсадда ишлатил- гаи латта дарцол цайнатилиб зарарсизлайтирилади.

Парранда гетеракидози. Гетеракидоз сурункали ута-

диган касаллик булиб, куркачилик ва паррандачилик хужаликларида кенг тарқалган. Касаллик *Heterakis gal-linarum* томонидан цузгатилади.

Ушбу нематода курка ва товуцлардан ташцари цесарка ва купгина ёввойи цушларда, айрим вацтларда хужаликдаги урдак ва гозларда цам учраб туради. Ге- теракис асосан цушларнинг куричагида паразитлик цилади.

Цузгатувчининг морфологияси. Огзи учта лаб билан уралган, цизилуигач билан ичагининг уртасида буль- буми бор. Эркагининг узунлиги 5,84—11,14 мм, дум и би- гизга ухшайди. Ургочисининг узунлиги 7,9—11,4 мм, икки контурли тухумининг узунлиги 0,05—0,6 мм.

Цузгатувчисининг ривожланиши. Вояга етган ургочи гетеракис дефинитив хужайин ичагига тухум куяди. У битта blastomera даврида ривожланиб, тезак билан ташци муцитга чицариб ташланади ва 4—41 суткада инвазион даврга етади.

Кушлар инвазион даврига етган гетеракис тухумларини сув билан ютганида 1—2 соатдан кейин ингичка ичакнинг юкори цисмида личинка чициб, бир суткадан кейин куричакка утади, унинг шиллиц пардасига киради, тахминан 6—12 кундан кейин ичак бушлигига цай- тиб (тухум ютилган кундан бошлаб), 25—34 кунда жинсий вояга етган ургочи ва эркак гетеракисларга айланади. Гетеракислар цуш организмда тахминан Ю—12 ой паразитлик килиши мумкин.

Клиник белгилари. КУ^{шл^а}РДа овцат цазм цилиш органларининг иши бузилади. Иштацаси йуцолади, ичи кетади, орицлайди. Жужалар касалланиб тузалгани билан усиш ва ривожланишдан орцада цолади, катта то- вуцлар кам тухум цилади ёки бутунлай тухум цилмайди. Огир касалланган товуцлар жуда орицлаб, касаллик **улим** билан тугаши мумкин.

Диагнози. Касалликнинг характерли белгилари унинг цузгатувчиси гетеракисни топиш билан тасдицланади. Бунинг учун товуц нажаси Фюллеборн усули билан текширилади. КУ^{шл^а}Рга улгандан кейин диагноз цуйиш кур ичагидан гетеракисларни топишга асосланган.

Даволаш ва царши кураш. Товуцларни гетеракидоз- дан даволаш цам аскоридиозга ухшаш булади.

От стронгилятозлари. Стронгиляторлар — бир группа нематодлар (44 тур) томонидан цузгатиладиган гельминтоз касалликдир.

Йилцичилик хужаликларидида учрайдиган цар хил стронгиляторларни клиник белгиларига, патологоанатомик ёриш ва эпизоотологик маълумотларга кура цуйи- даги касалликларга булиш мумкин.

1. Альфортиоз — бу касаллик билан асосан 5—12 ойлик тойлар ва 10 ёшдан катта булган отлар касалла- ниб, альфортиа паразитнинг личинкалари томонидан цузгатилади.

2. Делафондиоз (делафондиоз санчиц) бу касаллик делафондиа паразит личинкаси томонидан цузгатилади.

3. Стронгилёз— бу касалликни стронгилюс парази- тининг личинкаси цузгатади.

4. Трихонематозлар — бу бир группа касаллик б[^]- либ, 8—11 ойлик (куз ва цнш ойларида) ва 1,5—2 еiii- лик тойларда цамда 10 ёшдан катта отларда учрайди. Кузгатувчиси нематода-трихонема личинкаларидир.

5. Жинсий етук стронгиляторлар цузгайдиган стронги- лязозлар — бу цам бир группа касаллик булиб, 5 ёшдан катта отларда цузгатилади.

6. Стронгилятор ташувчилар цамма ердаги бир туёцли ^айвонларда учрайди.

Юцорида келтирилган классификация йилцичилик хужаликларидида стронгилятор туркумига мансуб нематод- лар томонидан цузгатиладиган касалликларга царши утказиладиган тадбирларни ташкил этишда зооветеринария ходимларига бирмунча енгиллик тугдиради.

Делафондиоз. Стронгиляторлар орасида энг патогенли Delafondia томонидан цузгалади.

Паразит личинка даврида ичак артерия цон томир- ларининг деворини ва чарви томирларини яллигланти- ради.

Делафондий цон томирларида аневиризм цосил цилиб, ичакнинг айрим цисмларини тартибга солиб турув- чи нерв х;ужайраларини, йирик нерв толаларини атро- фияга учратади ва купинча тромбо-эмболик (делафондиоз) санчицни кучайтиради.

Делафондийнинг ривожланиши. Вояга етган делафоц- дий йугон ичакда паразитлик цилади, Ургочиларижуда куп тухум ажратади. Бу тухумлар цайвон тезаги билан ташци муцитга чицади. Ташци муцитга тухумдан личинкалар чицади ва цулай шароитда 6—14 кундан кейин инвазион даврига ривожланиб етишади.

Ем-хашак билан от цазм цилиш органига тушган ли- чинкалар пуст ташлаб, ичак шиллиц пардасининг ичига

киради. Уларнинг бир қисми қон томирларига кирса, қолган қисми ичакнинг мускул ва зардоб (сероз) қат- ламлари орасида ёки лимфа томирлари бўйлаб қаракат қилади. Лимфа тугуни қанда жигарга тушган личинкалар тез қалок бўлади, фақат артерия қон томирларига утиб олган личинкалар ривожланади. Улар актив қолда ичак артерия деворларини тешиб, томирларнинг ички қаватига утади ва қон оқимига қарши қаракат қилади.

Личинкалар майда қон томирларидан артерия томирларига утиб тухтайди. Артерия қон томири ичида тромба қосил қилиб, унинг ичидаги личинка тахминан 6 ой ривожланиб, узунлиги 2 см га етади, пуш таш- лайди (туллайди) қанда устидаги қутикула пардасини ташлаб, янги қосил бўлган пардага уралган з^олда фи&- ринозли тромбадан ажралиб чиқади. Тромбадан ажралиб чиққан личинкалар пассив бўлганликлари учун артерия қон оқими билан ичакнинг артерия қон томирларига қупинча қур ва тегарчак ичак қон томир тармоқ- ларига тушади. Натижада, куричак билан тегарчак ичак артериясида делафондиоз аневризм ривожланади. Кейин личинкалар артерия қон томирларини ташлаб, ичак деворларига утади. У ерда 3—4 қафта яшаб, паразитлар тугунларни қосил қилади.

Ичак деворларида қуй бераётган дегенератив процесслар личинканинг ичак шиллиқ пардасидан чиқиб, ичак бушлигига утишига имкон беради ва ичак бушлигига утган личинкалар дарқол жинсий вояга етган' эркак ва ургочи делафондийга айланади..

Клиник белгилари. Қасаллик белгилари личинканинг ривожланиш даврига ва унинг инвазияланишининг интенсивлигига боғлиқ. Биринчи марта зарарланган қойларда қасаллик уткир, шиддатли кечиб, тана темпера- тураси (41°) қутарилади, қамқонлик ривожланади қанда қазм қилиш аъзоларининг иш фаолияти бузилади. Дела- фондий личинкалари билан иккинчи марта зарарланган молларда қасалликка қос клиник белгилар бўлмайди.

Қарви томири асептик ёки септик яллиғланганда қасаллик сурункали кечади. Клиник белгилар нурсимон қорин нерв тугуни билан қарви нерв тугунларининг за- рарланиш даражасига боғлиқ. Ичакнинг турилиши, бу- ралиши, айрим вақтларда тромбо-эмболик процесслар натижасида санчиқ тутайди.

Қон алмашув процессининг бузилиш даражасига қараб делафондиознинг икки формасини бир-биридаи қарқ

цилиш мумкин, Биривчиси енгил булиб, купинча цайвоннинг тузайши билан тугайди. Иккинчиси огир формада кечиб, купинча ^айвонни улимга олиб келади.

Диагнози. Огир формадаги делафондиозни ичак тугрилиш, ичак бурилиш касалликларидан фарц цилиш керак. Бу касалликлар осонгина ректал усулида текшириш билан аницланади.

Делафондиоз таъсирида булган санчицни цайвон-пинг тугри ичаги орцали чарви артериясини ушлаб аниц-Лаш тавсия этилади. -

Делафондиоз билан касалланган цайвоннинг олдинги чарви артерия **девори Цалтираб**, аневризмли пульс уриши сезилиб туради. Аневризм ёрилиб кетган булса цорин бушлигида бир неча литр цон тупланади. Делафондиознинг шиддатли формаси тойларни ёргандан сунв аницланади.

Даволаш. Делафондиоз санчицни даволаш асосан паллиатив усулида бажарилади. Даволашда асосан коллатерал цон алмашинувини тиклашга царакат цилинади. Бунинг учун ^айвон юргизиб шамоллатилади, тери остига камфора ёги киритилади (цар 2—3 соатда 20—50 мл), огрицни цолдириш, ичак ёрилишининг олдини олиш мацсадида морфин (0,4—0,5 тери остига) юборилади.

i

Профилактикаси. Асосан стронгилятозларга царши плаилн равишда гелъминтсизлантириш утказилади. ^ам-да умумий санитариязоогигиеник тадбирлар бажарнади.

Алфортиоз. Иккинчи тур стронгилят — *Alfortia adentatus* личинкалари отларда альфортиоз касалини цузгайди.

Кузгатувчининг ривожланиши. *Alfortia adentatus* от организмда 5—6 ой давомида ривожланади. Бу давр ичида личинкалар ичак деворларини тешиб }>тиб, чарви цатламлари орасидан унинг томирларига ва у ердан цорин бушлиги пардасига утиб, гематома цонли шит цосил цилади. Хосил булган гематома ичида личинкалар ривожланиб, 3—4 см етгач юцори чарви томирлари томон кутарилиб, ичак цатламига келади.

Личинкалар ичакнинг мускул цатлами билан шиллиц парда ораеида тахминан бир ой яшайди (унинг ичак деворига жойлашган ери ёнгоц катталигида цалнлашадиди), сунг алфортия йугон ичак бушлигига (куричак ва тегарчак ичакка) тушиб, кучли огиз сургичи ёрдамида

ичак шиллиц пардасига ёпишади. Ичакда урутланган Ургочи альфортий тухум ажрата бошлайди, шундай **ци-либ**, альфортий личинкалари цорин бушлиги парД^{аси}» чарви, ичак деворлари касалликларини — альфортиозини ц^зрайди.

Клиник белгилари. Касаллик цорин бушлиги **пардасии** зарарланиши билан бошланиб, шиддатли ва сурункали кечади.

Шиддатли формаси фацат цулунларда учрайди. КУ' лунлар тоцатсизланиб, цолсизланади, цони камаяди, тез-тез санчиц тутади, тана температураси 40—41°га кутарилади, орир нафас олади, тез-тез цорнига **царайди**, ётоцчилаиди. К^оР^и босиб курилса, цулун **инграйди**. Касаллик асептик ёки септик куринишда кечиб, перетонит ривожланади ва цайвон цонсизланиб кахексиядан улади.

Сурункали формадаги альфортиоз катта ёшдаги отларда булиб, 1,5—2 ой давом этади. Бу форма цам [^]ай-воннинг камцонлиги, цолсизланиши билан кечиб, исит-маси кутарилмайди. Бошца белгилари худди шиддатли даражадаги белгиларга ухшаш булса цам, бирмунча сустроц утади.

Диагнози. [^]айвонни ёриб, перетонит касаллиги борлигига цараб аницланади.

Цорин пардасидаги цонли шиш-гематомани ёрганда, ичида цонли суюцлик ва (узунлиги 3—4 см гача булган) гельминтли цуюц масса чицади.

Карши кураш тадбирлари ва профилактикаси. Хамма отлар гельминтсизлантирилади. Отхоналар личинкалардан зарарсизлантирилади ва [^]оказо.

Цорин парда цаватида жойлашган альфортий личинкаларини улдирадиган дори цозирча топилган эмас.

Стронгилез. Учинчи тур стронгилят — *Strongylus* личинкалари отларнинг овцат цазм цилиш аъзолари, ичак деворининг цорин пардаси ва ошцозон ости безида паразитлик цилиб, стронгилёз касаллигини цузгайди.

Кузгатувчининг ривожланиши. Стронгилёс личинкалари ем-хашак ва сув билан цайвоннинг овцат цазм цилиш органларига тушади. Ичакка тушган личинка пус-тини ташлаб, ичак шиллиц пардаси орцали чарви цатламларининг орасидан ошцозон ости безига утади.

Баъзан цорин бушлиц пардасига боради. Бу ерда личинкалар ривожланишни давом эттириб, 8 ойдан ортицроц вацт ичида 4—5 см узунликдаги эркак ва ургочи гельминтга айланади. Сунгра яна йугон ичакка 1[^]айтиб

келади цамда ошцозон ости безини ва цорин бушлигй пардасини яллиглантиради.

Клиник белгилари. Диагностика усули, кураш тадбирлари ва профилактикаси худди делафондиозникига ухшаш.

Трихонематозлар. Трихонематозлар — трахонематид оиласига мансуб бир группа строгилят личинкалари томонидан цузгатиладиган касалликдир.

Трихонемаларнинг инвазион личинкалари ем-хашак, сув билан отларнинг цазм органларига киргандан сунг йугон ичак (куричак билан тегарчак) шиллиц пардасини тешиб, ичак деворларининг ичига киради ва тугунчалар цосил цилади.

Личинкалар уртача бир ой ривожланиб, 5—10 мм узунликка етгандан кейин, тугунчаларни цамда иккинчи марта ичак деворларини тешиб, ичак бушлигига утади ва айрим жинсий вояга етган трихонемаларга айланади.

Клиник белгилари. Трихонематоз билан касалланган тойларнинг ичи кетади, ишта^аси булмайди ёки бутунлай овцат емайди, орицлайди, камцонлик кучайиб, цай- вон озиб кетади. Баъзи отларнинг ичи цон аралаш кетади, тана температураси кутарилади, санчиц пайдо булади. Касаллик 1,5 ойгача давом этади. Касалланган отларнинг 50—60 процента улиши мумкин.

Диагнози. Касалликнинг клиник белгиларига, хужаликдаги эпизоотолик шароитни цисобга олган цолда, патолого-анатомик узгаришларга асосан диагноз цуйилади.

Карши кураш чоралари ва профилактикаси. Трихонематоз касаллиги аницланган хужаликда бу касалликдан тоза булмаган яйловларда от боциш учун фойдаланил- майди. Катта ёшдаги цайвонлар орасидаги тронгилид ва трихонематид (манбалари) ташувчиларни даволашда умумий тадбирлар цамда планлаштирилган профилактик гельминтсизлантириш утказилади.

Жинсий вояга етган стронгилятлар цузгайдиган стронгилятозлар. Биз юцорида танишиб утган стронгилята кенжа туркумига оид цамма гельминтлар *Delafondia Vulgaris*, *Alfortia edentatus* жинсий вояга етган даврида бир туёцли ^айвонларнинг йугон (куричак билан тегарчак) ичакларида паразитлик цилиш натижасида содир буладиган касалликлар группасига стронгилятозлар де- йилади.

Кузгатувчиларнинг узунлиги 0,5—5 см келади.

Клиник белгилари, Хайвон ичакларида стронгилята кам булса, касалликнинг куринарли клиник белгилари булмайди. Тойларнинг иштахаси яхши ва с и фа тли озиц- лар билан боцилишига царамай, у'сишдан орцада цолади.

Стронгилятлар билан кучли зарарланган цайвоннинг иштахаси булмайди, орицлайди,- иш цобилиятини йуцотади. ^айвоннинг орицлаши тезлзшади, айрим вацтларда тана иссицлик даражаси 40—41^oга кутарилади. цон томврлзришг урниш тезлашздн. Касалланган от тезагида жуда куп стронгилятларни, айницса трихоне- маларни оддий куз билан куриш мумкин.

Купинча касаллик сурункали кечиб, йилнинг цар хил фасларида цайвоннинг умумий ацволи тез:тез узгарнб туради. Айрим отларда инвззиянинг борлиги сезйл- майди.

Диагноз». Копрологик текшириш. йули билан ёки патолого-анатомик ёриб курилганда стронгилятоз борлиги аницланади.

>^ар хил стронгилят тухумларини бир-биридан фарц цилиш цийин, чунки улар бир-бирига жуда ухшаш. Шунинг учун цам лаборатория шароитида стронгилят ту- хумларидан личинкалар устириб, бир-биридан фарц цилинади.

Карши кураш чоралари ва профилактикаси. Асосий профилактик тадбирлар — планлаштирган гельминтсизлантиришни уз вацтида утказишдан иборатдир. Хамма 7 ойдан катта булган тойларни йилига икки марта:куз- да отхонага кучиришда ва бацорда яйловга цайдашдан олдин гельминтсизлантирилади.

Гельминтсизлантириш учун турт хлорли углерод ва фенотиазин цулланиладн. Турт хлорли углероднинг цу- йидаги мицдори мл ^исобида, желатинадан тайёрланган капсулада берилади ёки бурун-цалцум зонди орцали юборилади: катта отларга — 25—40 мл; 2—3 яшар той- ларга — 20—25 мл; 1—2 яшар тойларга 15—20 мл: 7— 12 ойлик тойларга 10—15 мл; фенотиазин сули ёки бошца бирор озроц цулланган ем билан цушиб, катта отларга 30—40 г, ёш цайвонларга 5 г дан 15—20 г га гача берилади. Препарат от организмига ёмок таъсир цилмайди. Фацат айрим цайвонларнинг шиллиц пардаси дори берилгандан кейин сал саргаяди.

Айрим районларда б а хор фаслида озиб кетган цай- вонларга фенотиазин куп мицдорда берилганда иккинчи даражали узгаришлар юз бериши мумкин. Шунинг учун

хам циш пайтнда отларни фенотиазин билан гельминтсизлантирншга рухсат этилмайди. Биринчи гельминтсизлантириш моллар яйловга дайдалгандан кейин бир ой утгач ва иккинчи марта август ойида утказилади.

Фенотиазиндан кейин сурги дори берилмайдн. Яйлов- да отлар уюр билан боцияганда уларни группа усулида гельминтсизлантириш мумкин. Бунинг учун дар группа- да 20—25 от булади ва фенотиазин цуйидаги мицдорда берилади: хар бир катта отга 25 г; 1 ёшгача булган цулунларга 5—Ш г, 2 -ёшгача булган тойларга 15 г, 3 ёшгача булган отларга 20 г,

Фенотиазин араяштирилган маълум м иц дордаги ем- ни ^ар бир группага ажратилган от охурига солинади. Мама шу усулда икки кундан кейин ииа гельми-нтсиз- лаш утказилади. Отларни гельминтсизлантиришдан олдин 8—10 соат оч цуйилади. Отлар оцар сувдан ёки цу- дуддан сугорилади. Яйлови кенг хужаликларда бадор ва ёз фаслларида яйловни дар 7 кунда аямаштариб, кел- гуси йилгача бу ерда от боцмаслнк керак.

Куй ва эчкилар гемонхози. Гемонхоз—куп тарцалган гельминтоз касаллик булиб, *Haemonchus contortus* томонидан цузгатилади. Барча цуй ва эчкиларнинг ошцозон ва ичакларида, айницса ширдонида паразитлик циладиган нематодалардан бири гемонх булиб, у цора- моллар, туя, шимол бугяеи ва баъзи ёввойи дайвонларда дам учрайди.

Кузгатувчиси. *Haemonchus contortus* ипсимон нематод булиб, цизил рангли паразитдир. Эркакларининг узунлиги 10—20 мм. Ургочиларининг узунлиги 18—• 30 мм, дум гомони бирмунча чузиц, жинсий тешиги бит- та булиб, дум томонида жойлашган, у яхши ривожлан- ган тилсимоп клапан билан бекилади. Тухумининг узунлиги 0,080—0,085 мм, эни 0,040 мм булиб, юнца парда билан уралган.

Кузгатувчининг ривожланиши. Гемонхлар айрим жинсли гельминтлар булиб ширдонда яшайди. Ургочн- лари оталантандан сунг тухумларини ширдонга цуяди, бу тухумлар цайвон гезагига аралашиб, ташци му^итга чицади. Гемонхларнинг тухум тушган жойда иссицилик ва намлик етарли булганда тухумлар ривожланиб, уларнинг ичида личинкалар пайдо булади. Бу личинкалар Г;кон гезагидан ажралмасдан, 14—17 соатдан сунг тухум пустиии ёриб чикади-да, икки марта пуст ташлаб, тахмк'1ди 5—10 кунда етилади ва дайвонга юкнш цоби-

лиятига эга инвазион личинкага айланади. Инвазион личинкалар бирмунча намлик мавжуд иайтда дайвон тезагидан чициб, мустанцил даракат цила бошлаиди. Усимликларнинг юцори цисмига урмалаб кутарилади.

Шуни айтиш керакки, личинкалар цуруц Утда урма-лай олмайди. Аксинча, ут нам булганда, яъни ёмгир ёц-цандан сунг, Шудринг, циров тушган вацтларда улар жуда тезлик билан урмалаб, 60 см баландликка кутарилиши мумкин. Натижада, моллар инвазион личинкаларни *fr* ёки сув билан ютиб, гемонхоз касалини юцтирди. Х, айвон организмга тушган личинкалар ривожланишини давом ёттириб, яна икки марта пуст ташлайди ва тахминан 14—25 шунда ширдон ичида жинсий вояга ётган ёркак ва ургочи гемонхларга айланади, Жинсий вояга ётган гемонхларнинг дефинитив хужайин организмда яшаш муддати аницланган эмас, аммо айрим кузатиш-ларга цараганда, бу бир йилдан ортиц булмаса керак.

Клиник белгилари. Гемонх билан касалланган дайвоннинг физиологик хусусиятлари пасаяди, дармонсизлаиади, овцат дазм цилиш органларининг шли бузилади: дайвоннинг ичи кетади ёки цотади, у орицлайди, шиллиц пардалари оцаради. Тана температураси узгар-майди, айрим вацтлардагина 40—40,5°га кутарилади.

Касал цуйнинг жаг остида ва кукрагида шишлар пайдо булади. Касаллик охирида мол куп ётади ва бутунлай дармонсизланган долда камцонлик ривожланиб, эритроцитнинг чукиш реакцияси тезлашади.

Лейкоцитлар купаяди (1 мм³ 14600—20000), айрим вацтларда лейкопения руй беради. Нафас олиш ва томир уриши сезлашади, дайвон камцонликдан далок булиши мумкин. Агар касаллик кучаймасдан олдин мол туйимли ва сифатли озицлар билан таъминланиб, яхши парва-риш цилииса, даволаш йули билан паразитдан тозалан-са тезда тузалиб кетади. Акс долда, гемонхоздан циш ва бадор мавсумларида 80 процентгача цуйлар далок булиши мумкин.

Диагнози. Клиник белгиларига цараб гемонхозни аницлаш цийин, чунки касалликнинг характерли белгилари булмайди. Аммо цуйнинг жаг остида ва кукрагида шишлар пайдо булиши, ориц цузиларнинг купайиши, куз шиллиц пардаларининг оцариши отарда гемонхоз бор-лигидан хабар беради. Паразит тухумини стронгилят туркумига кирувчи бошца гельминтларникидан фарц цилиш цийин. Шунинг учун гельминтолярвоскопия усулида

мажбурий суйилган цуйларниг ширдонида бир нечв минг гемонхлар борлиг'иг'а ва Ырганйинг яллигланганА** гига цараб Касалликка аниц диагноз цуйилади. i Даволаш. Куйларни гемонхоздан дазолашда энг яж- ши дори фенотиазин, нафтамон, мис купорни ва нилверм дисобланади. Фенотиазин молнинг 1 кг вазнига 0,5—1 е дан (катта цуйларга уртача 25—35 г ва бир яшар туц- лиларга 15—20 г) берилади. Фенотиазин сувда эримаи- ди ва цатто унга сув юцманди, шунинг учун ун билаа аралаштириб, болюс куринишда ёки бошца бирорта аралашма (1 процентли желатина; крахмал, ун, бентонит) билан атала ёки хамир куриниШида берилади. Нафтамоа 0,3-г/кг дан олиб, бир марта огиз орцали 10 процент суспензия шаклида ичирилади. - Антигельминтик сифатида мис купоросининг 1 процентли эритмаси дам ишлатилади. Бу дорининг дозаси,, дайвонга бериш техникаси билан мониезиоз касалида батафсил танишиб чицдик. Нилверм 15 мг/кг дозада олиб, эритма шаклида ичирилади.

Карши кураш чоралари. Гемонхоз касалининг олди- ни олиш учун молларни туйимли ва сифатли озиц билаа нормал шароитда асраш, парвариш цилиш ва цайвониа озицл'антириш керак.

Яйловда цуй ва эчкиларнинг зич жойланишига, шу- нингдек бундай участкалардан узоц вацт фойдаланишга йул цуй масли к лозим. Яйловларни мумкин цадар '(5—6, ёзда 10 кунда) тез-тез узгартириб туриш лозим. Бот- цоцлик, захкаш яйЛовлардан фойдаланмаслик, цуйлар- ни ёмгйр ёццандан сунг ут цуримасдан, циров ва шуд- ринг кутарилмасдан яйловга цайдамаслик тавсия цилк- нади.

Молларни кичик кулмак сувлардан, арицчалардан, ботцоцликдагн сувлардан сугоришга йул цуймаслик керак.

К\$й' ва эчкиларни фенотиазин, мис купораси билаи туз аралашмасини бериб, гемонхоз касалининг олдини олиш 'мумкин. Аралашма цуйидаги мицдорда тайёрла* нади: 10 цисм фенотиазин, 1 цисм мис купораси, 89 цисм ош тузи ЫлинаДи. Профилактик мацсадда ушбу аралашма шур тузли яйловларда боциладиган молларга октябрь ойидан бошлаб май ойининг охиригача тухтовснз бериб борилади.

Сугориладиган ва тогли, тог олди зоналаридаги шу- воц- эфем^ерли яйловларда боциладиган цуй ва эчкилар-

га юқорида курсатилган фенотиазин ва мис купораси билан туз аралашмасига 1 процент миқдорида аммоний молибден тузи цушиб берилади. Аралашмани бериш вақти ва муддати аввалгидек октябрь ойида и бошлаб май ойининг охиригача давом эттирилади.

Ўзбекистан шароитида гемонхозга қарши фенотиазин билан утказиладиган гельминтсизлантириш ишлари цуйидаги муддатларда бажарилади.

Сугориладиган зонада. Кузи ва улоцлар январь ойида, катта ёшдаги моллар эса икки марта, яъни биринчи марта (цамма мол) куз фаслининг бошлаишида (сентябрь ойида) ва иккинчи марта касалланган ориц цуйларни ажратиб олиб, цузилаш каМпаниясидан сунг гельминтсизлантирилади.

Сапро-яйловли зонада. КУ^{3И} ва улоцлар биринчи марта октябрь ва иккинчи марта январь ойида дорилантирилади. Катта ёшли цуйлар бир марта цузилаш кампаниясидан кейин гельминтсизлантирилади.

Тоғ олди ва тоғ зоналарда. Кузи ва улоцлар биринчи марта октябрь ва иккинчи марта январь ойида дориланади. Катта ёшдаги цуйлар (даммаси) биринчи март.ч январь ва иккинчи марта йилнинг ёзги фаслида гельминтсизлантирилади.

Куй ва эчкилар буностомози. Буностомоз — куп тарцалган гельминтозлардан бири булиб, *Bunostomum trigonocephalum* ва *Bunostomum phlebotomum* томонидан цузгатилади. Буностомлар цуй ва эчкиларнинг ингичка ичакларида паразитлик цилади. У «Ўзбекисто» территориясида кенг тарцалган, айница тоғ этагидаги районларда йилнинг цамма фаслларида куп учрайди ва бу ердаги молларнинг 80 процентдан купроги касалланиб, жамоат чорвачилигига каттаицтисодийзарар келтиради.

Цузгатувчилари. *Bunostomum trigonocephalum* бирмунча йирик нематод булиб, ичида иккита ярим ойсимон кесувчи пластинка билан таъминланган, воронка шаклидаги огиз капсуласи пастки томонига цараб цийшайган. Эркаларининг узунлиги 12—17 мм. Ургочилари 20—25 мм. *Bunostomum phlebotomum* эркаларининг узунлиги 10—12 мм, ургочилари 16—19 мм.

Кузгатувчиларининг ривожланиши. Буностомлар айрим жинсли нематод булиб, анвонларнинг ингичка ичакларида яшайди. Ургочилари уруглангандан сунг яшаётган жойларда минг-минглаб тухум цуяди. Бу тухумлар г.айвон тезаги билан ташци муцитга чицариб

ташланади. К,улай шароитга тушган тухумнинг ичида (иссицлик, намлик ва цаво етарли булганда) личинкалар пайдо булиб, улар 1—3 кундан кейин тухум пус- тидан чициб, уз ривожланишини давом эттиради. Личинка бир цанча вацт ичида икки марта пус ташлаганидан кейин инвазион личинкаларга айланади. Буностомум личинкалар цул утларда миграция цилиш цобилиятига эга.

Мол организмига буностомлар икки йул билан киради. Биринчидан мол инвазион личинкаларни ут ёки сув билан ютиб юборади, пккйнчидан. личинкалар актив ха- ракат ёрдаида ва огиз кесувчи пластинкаларининг иштирокида мол терисини тешиб киради. Биринчисига ца- раганда иккинчи йул билан зарарланиш купроц учрайди.

-Биринчи йул билан огиз бушлигига тушган инвазион личинкалар огиз бушлирининг шиллиц пардасини тешиб цон томирларига утади. Кон оцими билан упкага, у ердан иккинчи марта огиз бушлигига бориб, ницоят, ютиб юборилган личинка ингичка ичакка келади. Буностом личинкалари иккинчи йул билан юццанда, улар терини тешиб, тери остига, цон томирларига кириб, цон оцими билан упкага келади. Нафас йуллари ичидан огиз бушлигига тушади ва цайта ютиб юборганда ингичка ичакка келади. Ингичка ичакда жойлашиб, 53—71 кунда жинсий вояга етган эркак ва ургочи буностомларга айланади. Ургочи буностомлар уруглангандан кейин яна тухум ажрата бошлайди. Гельмиитнинг ривожланиши шу усулда такрорланади.

Клиник белгилари. Касал мол орицлайди, лох,ас булади. Кузи ва улоцлар усишдан орцада цолади, ичи кетади, тезаги цон аралаш булади, цони камаяди, шиллиц пардалари оцаради, тананинг пастки цисмларига цон суюцликлари шимилиб, шишлар х;осил булади, ницоят мол цолдан кетиб, касалланган цузи ва улоцларнинг 60—80 процента улади.

Диагнози. Касаллик моллар тирик вацтида буностомум тухумини лаборатория усулида устириш натижасида пайдо булган инвазион личинкаларнинг тузилишига цараб аницланади. Улгандан кейин эса молларни ёриб кургандаги узгаришларга, ингичка ичакдаги буносто- мумлар мицдорига цараб тасдицланади.

Даволаш. Касал молларни даволаш учун турт хлорли углерод ва фенотиазин ишлатилади. Дори цар бир цузи учун 1^—2 мл, катта цуйларга 3 мл мицдорда олинади. Дори берилгандан кейин сурги ичирилади.

фенотиазин. дайвонинг 1 кг вазнига 1 —1,5 г дан аталага душибёки сув билан ичирилади.

Царши кураш чоралари ва профилактикаси. Бунос[^] томонинг олдини олиш учун аввало молларни бодиш ва парвариш дилиш шароитларини яхшилаш зарур. Мол данча бадувват булса, касалликка шунча чидамли булади.

Касалликнинг асосий манбаи мол гунги дисобланади. Шунинг учун дуйхоналарни дар куни тозалаш керак. Тезакни биотермик усулда юдумсизлантириш ва гунгни махсус гунгхоналарга ёки махсус тайёрланган чудур- ларга туплаш лозим.

Молларни сугориш ва бодиш гигиенасига датъий риюя дилиш зарур.

Буностомум личинкалари ташди мудитда 10—11 кунда ривожланади. Шу сабабли куйларни дар бир яйловда шу муддатдан ортид тутмаслик керак. Касаллик тар- далган хужаликларда, яйлов етишмаслиги сабабли яй,- ловни алмаштириб туриш имкони булмаса, молларга фенотиазин ош тузи аралашмаси берилади.

Буностомозга дарши профилактик тадбирлар дамда даволаш мадсадида утказиладиган гельминтсизлантириш ишлари яйлов зоналарига боғлид.

Дашт яйловли зонада дузи ва улодлар декабрь ойида, катта ёшли касалланган моллар дочиришдан олдин, октябрь ойида гельминтсизлантирилади. Тор олди ва то? зоналарида дузи ва улодлар апрель ойида катта дуйлар ичидан касаллари (хурдалари) ажратиб олиниб, сентябрь ойида гельминтсизлантирилади.

Шундай дилиб профилактик гельминтсизлантириш ёз ва куз фаслларида утказилади.

Цуй ва эчкилар хабертиози. Хабертиозлар дам бошда гельминтозлар каби к[^]п таркалган касалликдир. iБу касалликни *Chabertia ovina* дузгайди. Харбертий дуй, эчки, дорамол, бури, лан, тур ва бошда дайвонларнинг йуғон ичакларида паразитлик дилади.

Бу касаллик Узбекистоннинг дамма зоналарида кенг тардалган булиб, республикамиздаги дуйларнинг тахминан 68 процента касалланиб, катта идтисодий зарар келтирмодда.

Цузгатувчиси. Хабертий бирмунча катта од-сарид рангли нематод булиб, танасининг олдинги томонида дийшид кесилган думалод шаклдаги отз капсуласи билан таъминланган.

...

Паразитнинг оғиз капсуласй орца томонга **цайрид-** ганлиги, олдинги циррадари икки цатор **уч бурчакли** уткир кучли усимталар билан цуролланганлиги **харак-** терли белгиларидан дисобланади.

Эркакларининг узунлиги 14—18 мм, уррочилариники 14—25 мм. Овал шаклли тухумларининг узунлиги 0,10—0,13 мм, эни 0,04—0,05 мм.

Цузгатувчининг ривожланиши. **Хабертийлар йутой** ичакларда паразитлик цилади. Бу ерда жинсий **вояга** етган ургочи хабертийлар тухумларини ичак бушлигига цуяди. Улар цуйган тухумлар **^айвон** тезагига **аралаш-** ган цолда ташци муцитга тушади. Ташци му[^]итга тушган тухумнинг ичида личинка ривожланиб, 38—40 **соатдан** сунг тухум пустини ёриб чицади. Личинкалар яна **икки** марта пуст ташлаб (тезакдан ажраган кундан бошлаб), 5—7 кундан кейин учинчи инвазион даврига **айланади**. Бу инвазион личинкаларни **^айвонлар** ем-хашак ёки **суя** билан бирга ютади. Шундай цилиб, **^айвон** организмга тушган личинкалар йугон ичакка бориб жойлашади. 30—60 кун утгач, жинсий вояга етган, ургочи ва **эркаж** хабертийларга айланади ва тухум цуя бошлайди.

Клиник белгилари. Касалликнинг бошида **ичакларда** уткир, кейинчалик сурункали катарал **яллигланишлар** юз беради. Бу процесс таъсиридан цайвоннинг тана тем- перагураси кутарилади. Ичи ярим суюц **^олда шиллиц;** цон аралаш утади. НаТфас олиши ва юрак уриши **тезла-** шади. Хабертиоз билан касалланган моллар орицлайди, шиллиц пардалари оцаради, ёш моллар **усиш ва ривож-** ланишдан орцада цолади. Молнинг иштацаси пасайиб, ташналиги ортади, ичагида хабертийлар куп **булганда** касаллик белгилари яна цам аницроц куринади.

Диагнози. Хабертиоз касаллиги молнинг тирик даврида хабертийларнинг инвазион личинкаларини **лаборатория** усулида ривожлантириб ёки молга клизма **цуйиб,** гельминтларни ювиб чицариш йули билан аницланади. Улган молни ёриб курганда йугон ичакдаги **^згаришларга** ва унда жуда куп хабертийлар борлигига цараб **касал-** ликлар аниц диагноз цуйилади.

Даволаш. Дитерезинни **^айвоннинг** 1 кг вазнига 0,5 о дан **^улланган** кепакка ёки бошца емга цушиб едириш яхши натижа беради. Шунингдек, **^айвоннинг** 1 кг вазнига 0.5 фенотиазинни икки марта кун оралатиб **бериш** цам мз[^]садга мувофицдир. Нилвермни 10—15 мг/кг дан оғиз орцали бериш мумкин.

Oi-ир касалланган куйларни тезроқ даволаш мақса- дида хар бир цуйга 1 — 1,5 литр 1 процентли формалин эритмаси клизма цилинади.

Карши кураш чоралари ва профилактик тадбирлар. Хабертиоз касалининг олдини олиш учун ам гемонхоз ва буностомоз касалликларига царши утказиладиган умумий ветеринария-санитария ва зоогигиеник тадбир- „парни бажариш керак. Касалликнинг огир кечишини ва цуйларнинг алок булишининг олдини олиш мақсадида касаллик хавfli хужаликларда планли равишда гел- минтсизлантириш утказиб турилиши керак. Сугорилади- ган зонада цузилар январь ойида, дашт-яйлов зонада эса январь ойининг охирида гелминтсизлантирилади. Катта цуйлар эса танлаб («хурда»лар), цуй цочириш кампаниясидан олдин дориланади. Тог олди ва тог зонада цамма ёшдаги цуйларни бир марта январь ойида гелминтсизлантириш етарлидир.

Кавшовчи моллар эзофагостомози. Кавшовчи моллар- ла учрайдиган эзофагостомоз кенг тарцалган гелминтоз Оулиб, иематодлардан: *Oesophagostomum radiatum*, *oesophagostomum Kenulosum*, *O. columbianum* кузгайди. Корамолларда уч турнинг цаммаси учрайди, аммо *O. radiatum* купроц булади. Куй ва эчкиларда эса икки тури: *O. venulosum* ва *O. columbianum* паразитлик цилади. Эзофагостомозлар асосан йугон ичакда паразитлик цилади, аммо ингичка ичакда цам булиши мумкин.

Юцорида айтилган моллардан ташцари, *O. radiatum* зебу ва цутосларда,, цолган икки тури: *O. Venulosum* ва *O. columbianum* туя, лан, муфлон, буш ва бошца ёввойи дайвонларда паразитлик цилади.

Эзофагостомлар билан касалланган молларнинг ичакларида тугунчалар ривожланади, булар колбаса тайёрлаш учун яроцсиз цисобланиб, ицтисодий зарар келтиради.

Цузгатувчиси. *Oesophagostomum columbianum* бирмунча йирик, суг рангли нематода, уларнинг бош томони х.алцасимон капсула билан таъминланган, эни буйидан узунроц. Капсула цатор радиал жойлашган тишчалар билан цуролланган (корона), кутикуляр, цулоцчалари **пастки** томондан жуяк цосил цилиб, танадан бирмунча **ажралиб** туради. Эркаклари 12—14 мм, ургочилари 15— **18 мм** узунликда. Тухумлари эллипс шаклда булиб, юп- **ца пуст билан** уралган. *Oesophagostomum Uenulosum* **олдинги** паразитдан танасининг узунлиги (16—20 мм)

билан фарк цилади. *Oesophagostomum radiatum* цуйн- даги белгилари билан характерланади. Эркакларининг тана узунлиги 14—16 мм, урочилариники 17—20 мм. Сир-ши тишчалари (корона) булмайди.

Кузратувчиларининг ривожланиши. Эзофагостомлар йугон ичакларда паразитлик цилади, урурлангандан кейин ургочилари тухум цуяди. Тухумлари цайвон тезаги билан ташци муцитга тушади. Ташци муцитда 10—17 соатдан кейин тухумдан ривожланган личинка чицади ва икки марта пуст ташлаб, 7—8 кундан сунг инвазион даврига ривожланиб етади.

Инвазион личинкаларни цайвонлар асосан яйловда 5 тлаб юрган пайтда ва сув ичганда юцтиради. Айвон организмда цамма цузратувчиларининг ривожланиши >сар хил булади.

О. Venulosum НННг инвазион личинкалари ингичка ичакка тушгандан сунг, унинг шиллиц пардасига кириб, бир суткадан кейин яна ичак бушлигига чицади ва йугон ичакка цараб царакат цилади цамда цайвон зарарлангандаи кейин орадан 24—30 кун утгач, йугон ичакда жинсий вояга етган эркак ва урочи эзофагостомлар пайдо булади.

Колган икки хил эзофагостомларнинг инвазион личинкалари цам ингичка ичакка етгандан сунг унинг шиллиц пардасига киради. Личинкаларнинг бир цисми пар- дага уралиб (инцистирланган), цолган цисми йугон ичак деворида тугунчалар цосил цилади. Тахминан 3 кундан кейин личинкалар узлари уралган парда (цист) ва тугунчалардан чициб, ичак бушлигига тушадилар, айримлари эса парда ва тугунчаларда узоц муддат (йил давомида) яшайди цамда царакатчанлик, яъни ичак буш- лигнга цайтиб чициш цобилиятини йуцотмайди.

Юцорида айтганимиздек, ичида личинкалари булган тугунчалар бузоцларнинг цам тегарчак ва куричаклари- да ривожланиши мумкин. Тугунчаларни ташлаб чиццан эзофагостом личинкалари ичак бушлигига тушиб, 32— 43 кунда жинсий жицатдан вояга етади.

Клиник белгилари. Касаллик *шиддатли* ва *сурункали* даврга булинади. Личинкалар ичак шиллиц парда ичига кирганида шиддатли даври бошланади. Жинсий етилган эзофагостомлар паразитлик цилиш даврида сурун[^] кали **Даврга** айланади. Шиддатли даври цайвоннинг ич кетиши, цоринда орриц пайдо булиши, думларини сил- китиши, орца оёцларини чузиши, инграши, тез-тез ций-

налиб сийиши, баъзан тана температурасининг кутарилиши билан характерланади. Ҳайвоннинг иштацаси йуцолади, озади, цорнини босиб курганда орриц борлиги билинади, шиллиц пардалар оцаради. Ич кетиш цайвон- ни жуда орицлатиб, цатто улимга олиб келади. Касалликнинг сурункали даври цайвоннинг дам ич кетиши, дам ич цотиши билан утади. Бошца аломатлар аниц ку- ринмайди.

Диагнози. Касал цайвон тирик вацтида инвазион личинкаларни лаборатория усулида ривожлантириб аницланади. Касалланиб улган цайвон ёриб курилгач, характерли патолого-анатомик узгариш ва эзофагостомлар борлиги цамда ичакдаги тугунчаларга цараб аниц диагноз цуйилади.

Даволаш. Куйларни даволашда 1 кг вазнига 0,5 г з¹исобидан фенотиазин юбориш яхши натижа беради. Бундан ташцари 1 процентли формалин эритмаси билан клизма цилиш мумкин. Шунингдек, нилверм ва мебен- вет ишлатилади.

Царши кураш чоралари ва профилактикаси. Эзофагостомоз касалининг олдини олиш учун гемонхоз ва буностомоз касалликларига царши утказиладиган кураш чоралари цулланиладн.

Чучца эзофагостомози. Чучца эзофагостомози кенг, тарцалган гельминтоз касаллик булиб, 6 хил нематодлар томонидан цузралади. Шундан икки тури: *Oesophagostomum dentatum* ва *Oesophagostomum longicaudatum* СССРда тарцалган.

Эзофагостомлар жинсий вояга етган даврида ичак бушлирида яшайди, уларнинг личинкалари эса ичак деворларида паразитлик цилиб, характерли тугунчалар Ҳосил цилади. Шунинг учун цам касаллик икки хил, личинкалар цузгаганда шиддатли, вояга етган гельминтлар цузгаганда эса сурункали куринишда кечади.

Цузратувчилари. *Oesophagostomum dentatum* бирмунча кичкина нематод булиб, бош томони, кутикуляр пуфак (кулоцча) билан уралиб, пастки томонидан кун- далангига жуяк булиб ажралиб туради. Ofh3 капсуласи цилиндр шаклида, икки цатор радиал жойлашган уткир учбурчак шаклидаги хитинлашган усимталар билан уралган.

Эркаklarининг узунлиги 8,8 мм, ургочилари 7,5— 13,4 мм. Дум томони бирмунча цузилган ва бигиз шак- яида уткир уч билан тугайди.

Тухумлари овал шаклида рангсиз булиб, юпца парда билан уралган, узунлиги 0,06—0,08 мм, эни 0,035— 0,045 мм, ичида 6—18 бластомера жойлашган. Ургочилари 8,0—11,6 мм, эркаклари 7,8—9,6 мм. Тухумлари овал шаклида булиб, узунлиги 0,063—0,072 мм ва эни 0,027—0,036 мм.

Кузгатувчини ривожланиши. Иккала турдаги ч[^]цца эзофагостомлари цам йугон ичакда паразитлик цилади. Уругланган ургочи эзофагостомлар ч[^]цца ичагига тухум цуяди, тухумлари тезач билан ташци муцитга тушиб, цулай шароитда иссицлпк (12—30°) ва намлик етарли булганда бир неча соатдан Сунг царакатчан личинка ривожланиб етилади. Етилган личинкалар 1—5 суткадан кейин тухум ичидан чициб, тахминан 7—8 кунда икки марта пуст ташлаб, инвазион личинкага айланади. Чучцалар ем-хашак, сув билан инвазион личинкаларни ютиб, эзофагостомоз билан касалланади. Овцат цазм цилиш органларига тушган инвазион личинкалар актив равишда йугон ичак деворининг шиллиц пардасига кириб, 48 соатдан кейин тугунчалар [^]осил цилиб, шу ту- гунча ичида 23 кун яшайди. Сунгра ичак бушлигига чицади. Личинкалар тугунчалардан чиццандан 15 кун утгач жинсий вояга етган, ургочи ва эркак эзофагос- томларга айланади. Ургочилари уругланиб, яна тухум цуя бошлайди. Эзофагостомлар чучца ичагида тахминан 8—10 ой яшагандан сунг тезак билан чициб кетади. Узбекистан чуччачилик х[^]жаликларидидаги чучцалар [^]ртача 28,2 процент зарарланган.

Хайвоннинг ёшига цараб, 2 ойгача булган чучца болалари 3,5 процент, 2—4 ойликлари 12,5 процент, 4—6 ойликлари 25,4 процент, 6—8 ойликлари 43,9 процент ва 8 ойликдан катта чучцалар 55,8 процент касалланган.

Эзофагостомознинг энг юцори тарцалиш даражаси (44,8 процент) куз ойларида, энг ками эса бацор ойла- рига (22,3 процент) тугри келади.

Клиник белгилари. Касалликнинг шиддатли ва сурункали даврлари фарц цилинади.

Сурункали кечганда касалликнинг клиник белгилари сезилмайди. Шиддатли даврида эзофагостомларнинг личинкалари йугон ичак шиллиц пардасига кириб, унинг жароцатланишидан бошланади. Чучцаларнинг иштацаси булмайди, ичи кетади, ярим суюц ва суюц цонли ва шиллиц аралаш тезаклайди. [^]айвон орицлаб, цони камаяди, цорнини ушлаганда огриц борлиги билинади.

Айрим вацтларда йугон ичакда цосил булган йирингли тугунчалар ёрилиб, цорин бушлигига утиши па цорин бушлигидаги парданинг яллигланишдан тана темиерату-раси кутарилиши мумкин. Эзофагостомлар жинсий вояга етгандан кейин клиник белгилари секин-аста йуцолади ва касаллик сурункали даврига киради. Бундай чучцалар эзофагостомоз касалини тарцатишда асосий манба хисобланади, чунки у цар куни бир неча минг эзофагос- том тухумларини ажратиб туради.

Диагнози. Чучца тирик давргда тезагини Фюллебори усулида текшириб, эзофагоск.лум тухумларини топиб аницланади. Чучца тезаги билан ажралиб чиццан эзо- фагостомларни оддий куз билан куриб аниц диагноз цуйилади. ЭзофагостоМознинг шиддатли даврида диагноз цуйиш жуда цийин, чунки касалликнинг бу даврида учрайдиган белгилари бошца купгина касалликларда ам учраб туради.

Даволаш. Личинка даврида эзофагостомларни цай- дайдиган дори цозирча топилган эмас. Фацат жинсий вояга етган эзофагостомларни цайдаш учун пиперазин тузлари, нилверм ва хлородос, бенацил ишлатилади. Пиперазин икки кун давомида цайвоннинг 1 кг вазнига **0,3** г дан озиц билан берилади ва **15—20** кундан кейин яна такрорланади. Нилверм **10—15** мг/кг емга аралаштириб икки марта (эрталаб ва кечцурун), хлорофос **0,025—0,1** г/кг (**80** АДВ цисобида), бенацил **0,2** г/кг дан эрталаб ва кечцурун емга аралаштириб икки кун берилганда мацсадга мувофицдир.

Карши кураш чоралари ва профилактик тадбирлар аскаридозга царши утказиладиган тадбирлардан иборат.

Роз амидостомози. Амидостомоз гозларнинг гельминтоз касалликларидан бири булиб, *Amidostomum onse- rig* томонидан цузгатилади. У гозларнинг мускули ва ошцозон кутикуласи остида жойлашади: касаллик купинча касалланган паррандаларнинг нобуд булиши билан характерланиб, асосан ёш царрандаларда энзоотик формада утади.

Цузгатувчиси. Тагида учта тиши булган косача- **симон** огиз капсуласи билан таъминланган кичик нематода.

Эркакларининг узунлиги **9,6—14,0** мм, иккита тенг спикулалари **0,30—0,35** мм узунликда. Рулегнинг узунлиги **0,12—0,14** мм.

m

Уррочиларининг узунлиги 15,6—21,3 мм. Бачадони- пинг узунлиги 0,10—0,11 мм, эни 0,05—0,07 мм. Овал шаклидаги майда тухумлар билан тула булади.

Кузратувчисининг ривожланиши. Ургочилари цуш- лар ошқозонига тухум цуяди, улар кейинчалик ахлат билан ташқарига чиқариб ташланади. Оптимал температура (23°) ва намликда бир суткадан кейин тухум ичида личинкалар шаклланади, личинкалар 5—6 кунда тухум ичида икки марта туллаб, узининг инвазиои даврга етади-да, сунг ташқи мухитга чиқади. Инвазиои личинкалар жуда қаракатчан, улар қар хил утларга урмалаб чиқади ва гозлар озиқ қамда сув билан бирга ютиб юборганда юцади, -Гозларнинг овқат қазм қилиш -органига тушгач, личинкалар, беш кун давомида безли ошқозонда тухтаб қолиб, ундан кейин мускулли ошқо- зоннинг остқи шиллиқ пардасига тешиб қиради ва 17— 22 кундан сунг жинсий жиқатдан етилади.

Амидостомозга қарши қураш. Розларни ёппасига паррандахоналарда турган даврида гелминтсизлантири- лиш билан хужаликдаги амидостомозни қарқараф қилиш мумкин. Ундан ташқари, утган мавсумда қатта гозлар ёйилмаган сайр . майдонларда ёш гозларни ажратилган қолда парқариш қилиш амидостомознинг олдини олишга имқон беради. Амидостомоз билан қурашда бундай чо- ралар амалга оширилмаган қолларда паррандалар учун яйловларни мунтазам равишда қар 5—6 кунда алмаш- тириш ва вақти- вақти билан гелминтсизлантириш қерак.

Чуқца метастронгилёзи. Метастронгилёз қенг тар- талган гелминтоз қасаллик булиб, у билан асосан ёш чуқцалар қасалланади. Қасалланган чуқцалар ориқлайди, айрим вақтларда алок булади. Хужаликка қатта иқтисодий зарар қелтиради. Қасаллик нематодлар *Me- tastrongylus elonqatus*, *Metastrongylus pudendotectus* ва *Metastrongylus salmi* томонидан қузғалади.

Метастронгилюслар чуқца бронхларида, купроқ упқа- нинг орқа ва юқори қисмида паразитлик қилади.

Метастронгилёз Ўзбекистон шароитида қарқат ёввойи чуқцаларда учрайди. Улар тақминан 60—70 процент зарарланган. Уй чуқцаларида қозирча айрим хужаликлар- дагина руйқатга олинган.

Кузратувчилари. *Metastrongylus elonqatus* узунқоқ, ипсимои ингичка гелминт.

Эрқакларининг узунлиги 12—26 мм. Ургочиларники

20—51 мм. Тухумлари овал шаклида булиб, пусти ногекис, гадир-будур. Тухумининг узунлиги 0,040—0,054 мм, эни 0,032—0,044 мм. Ичида ривожланган личинкаси бор. *Metastrongylus pudedotectus* олдинги паразитдан спикулаларининг тузилиши ва тухумининг бирмунча каттароқлиги билан фарқ цилади. *Metastrongylus salmi* узининг тузилиши жицатидан *Metastrongylus elangatus*НН эслатади. Аммо спикулалари бирмунча калтароқ.

Цузгатувчиларнинг ривожланиши. Метастронгилюс-лар оралиц хужайин — ёмгир чувалчангининг иштирокида ривожланади. Ургочи метастронгилидлар **чучца** бронхларига тухум цуяди. Бу ерга цуйилган **тухум нафас** йулидаги цилпилловчи эпителий царакати **ва цай-**воннинг йуталишидаги царакат таъсирида балгам **билан** аралашиб огиз бушлигига тушади. Чучцалар **балгам** билан аралашган метастронгилид тухумларини ютади. Ичида личинкаси булган метастронгилид тухумлари **цеч** ^згармай цамма овцат цазм цилиш органларидан утиб, тезак билан ташци муцитга чицариб ташланади. Бундай тухумлар намлиги етарли муцитга тушса, куп вацтгача яшаш цобилиятини йуцотмайди.

Метастронгилюснинг тухум ва личинкалари ёмгир чувалчанги томонидан ютилганда цизил унгачи деворига ёки унинг цон томирларига кириб, бу ерда икки марта пуст ташлаб, 10—20 кунда узининг инвазион даврига етади.

Чучца танасида инвазион личинкаси булган ёмгир чувалчангларини ютганда метастронгилёз билан зарарланади. Овцат цазм цилиш органларига тушган ёмгир чувалчанглари цазм булиб, ажралиб чиццан личинкалар аввало ичак деворларини тешиб, чарви, лимфа тугунлари ва лимфа томирлари орцали кичик цон айланиш системаси буйлаб упкага келади. Упкага келган личинкалар дарцол цон томирлар капилярларини тешиб, альвеола бронхиолаларга утади-да, сунгра катта бронхларга келиб, жинсий вояга етган эркак ва ургочи метастрон-гилидларга айланади.

Бундай инвазион личинкалари булган ёмгир чувалчангини чучцалар ютган вацтдан бошлаб то упкада жинсиуё вояга етган метастронгилид етилгунга цадар 25—35 ёуй, тулиц тухумдан — тухумгача ривожланиш учун, эса 35-55 кун утади.

Клиник белгилари. Метастронгилёз билан касалланган цайвоннинг нафас олиши тезлашиб, цаттиц везику-

ляр типда булади. Хайвон хириллайди, йуталади. Кур*и иадиган шиллиц пардалари окаради. Айрим вацтларда тана темнстратураси кутарилади. Иштахаси булмайди, озиб кетади, Метастронгилёз учун цон таркибидаги эози-нофил мицдорининг купайиб кетиши (айрим вацтларда 21 процентгача) цам характерли цисобланади.

Диагнози. Касалланган цайвоннинг клиник белгила-рини цисобга олган цолда, чучца тезагини Шчребовнч усулида текшириб, характерли метастронгилюс тухуми ларини топиш йули билан диагноз цуйилади.

Хайвон улгандан кейин ёриб курилгач, упкада булади га н метасронгилёзга характерли узгаришларни ва унинг цузгатувчиларини топгач, бирмунча аницоц диагноз цуйилади.

Метастронгилёзни даволаш учун цайвоннинг 1 кв тирик вазнига 4 мл дитрезин-фосфатнинг 25 процентли эритмаси ишлатилади.

Кейинги вацтда пиперазин сульфат тузининг 50 процентли эритмаси чучцанинг тирик вазнига 0,6 мл дав, нилверм 10—20 мг/кг дан эритма шаклида тери остига юбориш тавсия этилган.

Царши кураш тадбирлари. Метастронгилёз билан кураш тадбирлари профилактик гелминтсизлантиришни уз вацтида утказишга асосланган.

Чучцахона цар куни тозаланиб, тезаклар чицарилади ва гунг биотерик усулда зарарсизлантирилади. Чучцахона ёруг, оцланган, тахта полли ва цоказолар билан жицозланган булиши керак.

Куй ва эчкилар диктиокаулёзи. Куйлардаги диктио-каул.ёз касаллиги жуда кенг тарцалган касаллик булиб, *Dictyoscaulus filaria* томонидан цузгатилади. КУ^{зрат}Увчи ^айвоннинг бронх ва кекирдаклариди паразитлик цилади. *Dictyoscaulus filaria* цуйлардан ташцари эчки, муфлон, архар, туя ва бугиларнинг нафас йулларида цэме паразитлик цилади.

Диктиокаулэз СССРнинг жанубий ва шимолий зона-лариди жойлашган хужаликларда, шу жумладан Узбе- к и стон да цам учрайди, у айрим йиллари энзоотик формада тарцалиб, цуйлар цалок булади, зарарланган куа- узоц вацт касалланади, семирмайди, жун ва гушт мацсу- лотининг сифати пасаяди.

Кузгатувчиси. Диктиокаулэз ингичка ипсимон сут рангдаги нематод булиб, эркакларининг узунлиги 3—■ 8 см, ургочи лари пинг узунлиги 5—15 см. Овал шаклида-

ги тухумлари 0,12—0,13X0,09 мм, ичида ривожланган личинкаси бор.

Цузгатувчисининг ривожланиши. Вояга етган диктиокаулюслар бронх ва кекирдакда паразитлик цилади. Ургочилари уруглангандан сунг бронх ва кекирдак бушлигига тухум цуяди. Ушбу тухум цайвоннинг йуталиши натижасида балгам билан огиз бушлигига тушиб, цайвон томонидан ютиб юборилади. Овцат цазм цилиш органидан ута туриб йугон ичак бушлигида тухумлардан личинкалар ажралиб чицади ва тезак билан аралашиб ташци муцитга чицариб ташланади. Икки марта пуст ташлаб, тахминан 10 кун ичида учинчи инвазион дав- рига айланади.

Инвазион личинкаларни цайвонлар ем-хашак ёки сув билан бирга ютиб, диктиокаулёз касаллиги билан зарарланади. Хайвон ичагига тушгандан кейин личинкалар ингичка ичак шиллиц парда деворини тешиб, лимфа тугунларида ривожланади цамда охирги марта пуст ташлаб, лимфа томирлари ва у орцали цонга утади. Кон оцими билан упкага келган личинкалар, упка цон томирлари ва паренхимасини тешиб бронхларга утади, у ерда ривожланишини давом эттиради ва 29—42 кунда жинсий вояга етган эркак ва ургочи диктиокаулюсларга айланади.

Клиник белгилари. Касалликнинг илк бошланишида хайвон зарарлангандан кейин 15—20 кун утгач, йутал пайдо булади. Аввало айрим цуйлар йуталади, сунгра секин-аста йуталадиган молларнинг сони купая боради. Йутал асосан кечцурун, тунда ва яйловда югуриб юрган пайтда тутади. Йутал кучли давом этиб, цайвон хирил- лайди, одатда цайвоннинг **иссиги** кутарилмайди, **фацат** кучли инвазияланган пайтда 41° га кутарилиши мумкин. Бурнидан зардобли шиллиц оцади ва бурун атрофида цотиб, пустлоц цосил цилади. Бундай вацтларда цайвон- **нинг** бурни цичийди, пишциради, бурни билан цашинади. Кейинчалик цайвоннинг бошида, лабларида, жар орала- риди, курак ва оёцларида шишлар пайдо булади. Касал цуй урнидан зурга туради ва цаддан ташцари ориц- лашдан улади. Кучсиз инвазияланган цуйларда эса касаллик белгилари сезилмай яширин кечади. Ташци к[^]ринишдан бундай цайвонлар соглом куринади; аммо **уларнинг** мацсулдорлиги камаяди, инвазия манбаи булиб **хизмат** цилади.

Диагнози. Бир вацтда жуда куп цайвонларнинг йута-

лиши, бурун тешикларидан шпллйцли зарбдор (сероз)' суюцлик оциш каби белгиларига асосланиб диагноз цуйилади ва улган Цайвонни ёриб, упка бронхларида диктиокаулюслар топилиши билан тасдицланади.

Катга ёшдаги цуй ва эчкилар учун 12—18 мл, бир ёшдагиларга 10 мл, бир ёшгача булганларга 5—8 мл'даи упканинг чап ва унг томонига юборилади.

Диктиокаулёзни даволашда дитразии цам яхши **на** тижга беради. Дори цуй ва эчкиларга 0,3—0,4 мг/кг дай кукуй холнда берилади ёки молнинг 1 кг тирик вазниг*.

0, 1 дан олиб, дистилланган ёки цайнатилган сувда 1:5 цисобида эритиб, тери остига юборилади. Даволаш **мац**, садида дитразин эритмаси цар 12—24 соатда икки **марта**, профилактик мацсадда эса бир марта берилади ёкк, тери остига юборилади. Шунингдек, нильверм цам 10—■ 15 мг/кг дозада ишлатилганда яхши натижа беради.

Карши кураш чоралари ва профилактикаси. Профилактик тадбирлар яйловларни, сув манбаларини, цутон атрофларидаги молларни диктиокаулюснинг **инвазион** личинкалари билан зарарланишнинг олдини олишдан иборат. Бунинг учун яйловлардан тугри фойдаланиш, уни тез-тез алмаштириш, молларни сугоришни **яхши** ташкил этиш, цутон ва цуйхоналарни тоза сацлзган **цол**- да зоогигиеник цоидаларига катъий риюя цилиш **за-** РУР-

Яйловлардаги профилактика. Яйловлари етарли булган хужаликларда яйловларни участкаларга булиб, **цар** бир участкада 6 кундан ортиц мол боцмаслик **ва бу** участкага йил давомида цайтиб келмаслик керак.

Уз б еки стон шароитида даволаш ва профилактик гельминтсизлантиришни цуйидагн муддатларда утказиш тавсия цилинади.

Сугориладиган зонада цузилар январь ойида, **катта** цуйлар цузилаш кампаниясидан кейин, фацат ориц «хурда»лар июнь ойида иккинчи марта гельминтсизлантирилади.

Дашт яйловли зонада цузилар Март ойида, **катта** цуйлар январь ойида, ориц цуйлар — «хурда»лар **алоци-** да олиниб, март ойида иккинчи марта гельминтсизлантирилади.

ТОҒ олди зонасида цузилар йил давомида икки **марта**, январь ва март ойларида, катта цуйларни **январь** ёки апрель ойида бир марта гельминтсизлантириш **етар-** лидер.

Цуй ва эчкилар мюллериози. Куй ва эчкилар мюллериози сурункали касаллик булиб, Mullerius capillaris томонидан цузгалади. Бу паразит альвеола, бронхиола ва майда бронхларда яшайди. Мюллериоз билан асосан цуй ва эчкилар, ёввойи кавшовчи цайвонлардан муфлон, безоар, эчкилар, ёввойи тоф эчкиси ва бизонлар касалланади.

Кузгатувчиси. К^зратувчиси мюллерийлар цисобланади. Эркакларининг узунлиги 11—26 мм. Ургочиларининг узунлиги 18—30 мм. Тухуми жигар рангда, узунлиги 0,084—0,104 мм ва эни 0,028—0,040 мм.

Кузгатувчининг ривожланиши. Ургочилари упкага тухум цуяди, улардан личинкалар чицади. Личинкалар нафас йулларидан огиз бушлигига келади ва югилади, сунг ичакка тушиб, кейин ахлат билан бирга ташци му- ^итга чицариб ташланади. Личинкалар бундан кейинги ривожланиши учун оралиц хужайинга муцтож булади. Мюллерийлар учун цуруцликда ва цисман сувда цаёт кечирувчи куп сонли молюскалар оралиц хужайин цисобланади. Оралиц хужайин — молюскалар ут ва ах- латда урмалаган вацтда мюллерий личинкалари билан зарарланади. Личинкалар молюскалар танасида 30—40 кундан кейин инвазион даврга етади. Инвазион личинкалар молюска танасидан чициб, утларда урмалаб юра- ди ва молюска организмида цолади.

Куй ва эчкилар инвазион личинкали молюскаларни ютиб юборганда ёки личинкалар билан ифлосланган ут- ларни ейиши натижасида моллериоз билан касалланади. Личинкалар овцат цазм цилиш органига тушгандан 2—5 кун утгач, мезентериал лимфа тугунларга, у ердан кукрак лимфа йулига, ковак венасига, унг юракка ва кичик цон айланиш системаси орцали упкага тушади. Личинкалар ютилгач, 5—6 кунда ^пкага етиб келади. У ерда учинчи ва туртинчи марта туллагандан сунг (2—2,5 ой- да) жинсий жицатдан вояга етади.

Клиник белгилари. Мюллериоз билан касалланган цузи ва улоцларда йутал пайдо булиб, мол аввало цуруц, кучсиз йуталади, айрим вацтда эса аксинча, кучли йутал тутуди, кейинчалик хириллайди. Айрим вацтларда упкада фокуслар пайдо булади. Мюллериозда умумий клиник белгилар сезилмас даражада кечади ва у фацат касаллик тезлашганда ёки мол улимидан олдин кучаяди.

Диагнози. Мюллериоз билан касалланган молнинг клиник белгилариницисобга олган цолда копрологик

текшириб, мюллерий личинкаларининг борлигини Бериан ва Вайда методлари билан аниқлагач диагноз қўйилади.

Даволаш. Куй ва эчкиларни гельминтсизлантириш учун 1 кг тирик вазнига 0,1 цуруц модда цисобиди дит-разининг сувдаги эритмаси тери остига юборилади. Бундан ташқари, эмитинли водород хлоридли тузнинг 1—2 процентли эритмаси билан ҳам даволаш мумкин. Эметин қўйлар учун 1 кг тирик вазнига 0,003 г, эчкилар учун 0,002 г миқдорда тери остига ёки мускулига юборилади. Нилверм 15—20 мг/кг дозада 20 процентли эритма шаклида тери остига киритилади.

Касалликнинг олдини олиш ва қарши кураш чоралари. Хайвонларнинг инвазион личинкалар билан зарарланмаслиги учун яйловларни 25 кунда алмаштириб туриш керак. Куйларни урмонли яйловларда боқмаслик лозим.

Куй ва эчкилар **протостронгилидоз**и. Куй ва эчки протостронгилидозиди гельминтоз касаллик бўлиб, 1) *Protostrongylus kochi*, 2) *Protostrongylus hobmaieri*, 3) *Protostrongylus davtiani*, 4) *Protostrongylus raillieti*, 5) *Protostrongylus skriabini*, 6) *Protostrongylus muraschkinzen* цузгайди. **Кузгатувчилари** жуда майда, озроқ урта бронхларда, плевра остидаги цисталарда паразитлик қилади. Эркакларининг узунлиги 24,3—30,0 мм, ургочи-ларининг узунлиги 28—40 мм.

Кузгатувчининг ривожланиши. Хамма цузгатувчи-лари оралиқ хужайин цуруцликда яшовчи 28 турдаги моллюскалар иштирокида ривожланади. Ургочилари паразитлик қилаётган жойларига тухум қўяди ва қўймай тухумдан личинкалар шаклланади. Упкада жойлашган тухумлардан личинкалар чиқади-да улар аввало оғиз бушлигига тушади, кейин ютилиб, бутун овқат эъазм қилиш органларига, сунг ахлат билан ташқарига чиқади. Личинкалар оралиқ хужайини булган моллюскалар билан дуч келса, оёцларига ёпишиб олиб, ривожланишини давом эттиради. Моллюска ичида личинкалар 32—97 кунда инвазион даврига етади. Хайвонлар дефинитив хужайинлар, инвазион личинкаларни, шунингдек, инвазияланган моллюскаларни ҳам ёки сув билан ютиб, прото-стронгилёз билан касалланади. У ёки бу йул билан овқат эъазм қилиш органига тушгандан сунг личинкалар ичак деворларига утиб, ичак тутқич лимфа тугунларига жойлашади ва ундан упкага тушади. Сунгра цон айланиш системасидан нафас олиш йулларига утади ва жин-

сий етилган' паразитлар тупланадиган жойга цараб ца- ракат цилади. Личинкалар цуй организмда 32—33 ёки 43—47 кунда жинсий жицатдан вояга етади ва ургочилари тухум цуя бошлайди.

Диагнози. Х^{ай}вонлар ахлати лявороскопик усулда текширилади. Х,айвонлар улгандан кейин упкасида жинсий вояга етган гельминтларни топишга асосланиб диагноз цуйилади.

Даволаш. Даволашда дитразин билан эматинни худди мюллериоздаги сингари цулланиладн.

Касалликнинг олдини олиш ва царши кураш чоралари. Мюллериозга царанг.

Парранда сингамози. Товуц, курка, цесарка ва бошца паррандалар нафас йулларининг гельминтозлари булиб, *Syngamus trachea* парранда кекирдагига ва бронхлари- да паразитлик цилади. Сингамоз билан асосан ёш жужалар касалланади ва касаллик энзоотия куринишида утиб, касалланган паррандаларнинг купчилиги улади.

Кузгатувчилари. Сингамуслар очцизил рангда, цон сурганлари эса жигар рангда булиб, уларнинг туси гельминтлар томонидан ютилган цонга боглицидир. Жинсий жицатдан етилган эркак ва ургочи сингамуслар цамма вацт бир-бирлари билан бириккан цолда булади. Эр- каклари ургочнларидан бирмунча кичик, огиз капсуласи ярим шарсимон хитинлашган булиб, яхши ривож- ланган.

Эркакларининг узунлиги 2—4 мм, ургочилари 7— 20 мм, жинсий тешиги танасининг олдинги цисмида жойлашган. Тухумлари нотугри овал шаклида булиб, узунлиги 0,070—0,095 мм.

Кузгатувчисининг ривожланиши. Ургочи сингамуслар парранда кекирдагига тухум цуяди, сунгра улар тебранаувчи эпителиал цужайралар томонидан огиз бушлЯнгга сурилади ва цазм органларига тушади. Тухумлар цазм органларида цеч цандай узгаришга учрамай, инвазион даврига етишмаган цолда ташци муцитга чицариб ташланади. Ташци муцитда 8—9 кун ичида тухумдаги личинка икки марта туллаб, узининг инвазион даврига етади. Товуцлар томонидан ютилган бундай инвазион тухумлари цам организмдаги ширалар таъсирида эриб, ундан личинкалар ажралиб чицади ва ичак цон томирларига утиб, цон билан упкага боради. Упка альвеола- ларида личинкалар яна икки марта туллайди, сунгра бронхларга тушади. Товуц зарарлангандан кейин 17—

20 кун утгач, ахлат билан сингамус тухумлари чица бош* лайди.

Сингамусларнинг инвазион: тухумлари ташци муцит- га айрим умуртцасиз цайвонлар томонидан ютилиб, шу ерда личинкалар пайдо булади ва узоц вацтгача (умурт- цасиз цайвоннинг бутун цаёти давомида) цеч цандай узгаришсиз яшайди. Айрим турдаги ёмпф чувалчанглари, сувда ва цуруцликда яшовчи моллюскалар, куп оёцли ^ашаротлар, шунингдек уй чивинлари сингамуслар учун оралиц хужайин булиб хизмат цилади. Демак, цушлар сингамоз билан инвазион тухумларини ва оралиц хужайинларини ютиш орцали зарарланади.

Клиникаси. Жужалар кучли инвазияланганда буйни- ни чузади, тумшугини катта очиб, эснашга ухшаш цара- кат цилади. Паррандаларнинг огиз бушлиги шиллиц пушти рангга буялади. Сингамоз билан касалланган товуцлар цисца хуштакли йутал товуш чицаради. Айни вацтда нафас олиш йуллари тицилиб цолган бирор жисм- ни чицариб ташлашга царакат цилгандай бошини чай- цагада, Бу «аксириш» сингамоз касаллнгидаги энг характерли белгилардан бири ^исобланади.

Касалликнинг бошланишида жужалар иштацаси й^цолмайди, бироц бир цанча вацт утгач бутунлай овцат емайди, юролмай цолади, патлари ^урпайиб, цанотлари шалвирайди.

Хаддан ташцари озгинлик ва асфиксия цодисаларида жужалар ^алок булади. Айницса ёш вацтида касалланган жужалар камдан-кам цолларда тузалиб кетади.

Диагнози. Кекирдакда сингамусларнинг борлигига ишонч цосил цилиш учун кекирдакни куриш керак. Бунда битта йул билан буйиннинг крапиал цисми юцорига тортилади, иккинчи цул билан эса буйин териси олдинга тортилади. Ёруглик кекирдак орцали утганда паразитлар жуда яхши куринади. КУ^{НТ} билан кузатилганда цатто паразитлар царакатини цам куриш мумкин.

Товуц тезакларини текшириш натижасида паразит тухумларини топиш цам мумкин.

Даволаш. Даволаш учун моднинг сувдаги эритмаси (1,0 кристалл мод, 1,5 калийли иодит ва 2 литр цайна- ган сув) утмас узун игнали шприц ёрдамида 0FN3 ва хи- цилдоц орцали кекирдакка юборилади. 5 ойликкача булган жужаларга 1,0—1,5 мл эритма бир марта юборилади.

Карши кураш чоралари ва профилактикаси. Ёрингар-чиликдан кейин жужаларни яйратиш тавсия қилинмайди. Жужалар учун яхши ёмғир чувалчанглари кам, цумлоц, тупроцли ёки лойли майдонларни ажратиш керак. Сайр майдонларида тезак уюмлари ва бошқа чирйган органик моддалар булмаслиги лозим.

Ферма атррфидаги чурурчуцларни йуцотиш керак. Хонаки паррандалар сацланадиган жойлар ёввойи цушлардан цимояланиши лозим.

Цорамоллар телязиози. Телязиоз ёки инвазион конъюнктивитокоратит цорамоллар орасида кенг тарцалган гельминтоз булиб, уни уч хил нематодалар: *Thelaria rhodesi*, *Th. gylosa*, *Th. scrjabini* цузгайди.

Телязиоз Узбекистан шароитида цам энзоотик шаклида ёз ва куз ойларида учраб, чорвачилик хужаликларига катта ицтисодий зарар келтиради. Бу касаллик билан касалланган цорамол кур булиши мумкин. Сут мацсулдорлиги ва вазни камайди, натижада гуштга суяйлади.

Кузгатувчилари. *Thelesia rhodesi*. Эркакларининг узунлиги 7,3—11,4 мм, ургочилари 17—4—21 мм, кутикуласи арра тишчалар шаклида кундаланг қизилган. *Th. gulosa* косача шаклидаги каттагина ориз капсуласи билан таъминланган. Эркакларининг узунлиги 5,3—9,1 мм, ургочилари 5—16 мм, Эркакларининг узунлиги 5—9 мм, уррочилариники эса 11—19 мм. *Th. rhodesi* конъюнктив халтачасига ва цовоц остида жойлашади, цолган икки тури эса куз ёш безларининг йулида ва куз-бурун тешигида паразитлик цилади.

Ривожланиши. Телязийлар оралиц хужайинлар — чивинлар (бир неча хил сигир чивини) иштирокида ривожланади. Ургочи телязийлар тирик личинка туради. Буларни оралиц хужайин — чивинлар молнинг куз ёши билан ютиб юборади. Личинкалар чивиннинг ичида яшаб, бир ой давомида пуст ташлайди. Сунгра ривожланиб инвазион даврига етади. Зарарланган чивинлар яна цайтиб цорамолнинг кузи атрофига цунганда хар тумидан инвазион личинкалар чициб, мол кузига киради ва телязиоз билан зарарлайди.

Телязийлар цорамол кузида бир неча ой яшайди. Айрим нухалари датто бир йилданкупроц паразитлик цилади. / .

Клиник бёлгилази. Цорамол безовталанади, цадеб бошини айллнтираверади, озади, ёругликка царай олмай-

ди. Конъюнктура яллигланади, куздан ёш оцади, **цатто** цовоцлари ёпишиб цолади. Айрим **айвонларнинг куз** мугуз пардаси яллигланади, ярачалар купаяди, **цайвон** кур булиб цолади. Касаллик одатда **4—8** цафта **давом** этади. Телязиоз бузоцларда шиддатли кечади. **Касалликнинг** клиник белгилари айрим вацтларда **куздаги** паразит сонига мос келмайди, яъни телязийларнинг **сон**и куп булса **ам**, клиник белгилари булмаслиги **мумкин**.

Диагнози. К,орамоллар орасида куз конъюнктура **ва** мугуз пардаларининг сурункали яллигланганлиги **сезил**-са, бундай молларни телязиоз деб гумон цилинади. Сунгра цузгатувчиларини топиб, тасдицланади.

Бу мацсадда бармоц билан кузнинг ички томони эгилади, пинцет ёки цовоц ушлагич билан учинчи **цовоц** кутарилади ва нам пахта—тампон билан кузнинг ички бурчагидан шиллиц олинади ёки ингасиз шприц ёрда-мида кузга бор кислотасининг 2—3 процентли эритмаси кучли пуркалиб, ювинди тупланади. Куздан олинган ювинди ва шиллиц цора рангли кюветкага солиниб, **зе^н** билан куздан кечирилади, бунда оц рангли паразит осонгина кузга ташланади.

Даволаш. Даволаш мацсадида 2—3 процентли бор кислотаси ёки йоднинг сувдаги 1:2000 эритмалари билаи иккала кузи ювилади. 0,5 процентли лизол эритмаси билан ювиш цам яхши натижа беради. Кузнинг ичини ре зинали спринцовка ёрдамида ювиш цулай. Биринчи мар та телязийнинг купчилиги ювилиб чицади, аммо куз ён каналчасида (20 процентга яцин) цолиши мумкин. Куз да телязий цолмаслиги учун орадан 5—6 кун ;утказиб, яна икки марта ювиш такрорланади. Хар бир цайвон кузини бир марта ювиш учун уртача 50—75 мл эритма тайёрланади. Касал **айвонлар** махсус ажратилган жойда даволанади.

Царши **кураш чоралари ва** профилактикаси. Чивин-ларга царши курашиш лозим. Касал цайвонлар июнь ва июль ойларининг биринчи ярмида бор кислотаси ёки йоднинг сувдаги эритмаси билан преимагинол гелминт-сизлантирилади.)(амма цайвонлар июндан то сентябрь ойигача **ар** ойда клиник текширилади, касалланганларни аницланади ва **улар** даволанади. Хужаликдаги **хам-**ма цорамоллар декабрь-март ойларида профилактик гелминтсизлантирилади. Профилактик гелминтсизлантирилмаган мол **яйловга** **айдалмайди**.

От парафилярйози. От парафиляриози сурункали гельминтоз касаллиги булиб, нематодлардан *Parafilaria multipapillosa* томонидан цузгатилади. Касаллик клиник жи^атдан тери каииярларидан цон окишп билан характерланиб, Совет Иттифоцининг жанубий ва жануби-шарций зоналарида учрайди.

Кузгатувчиси. Парафилярийлар отларнинг тери ости туцималарида ва мускуллараро бириктирувчи туцималарида жойлашади. Эркакларининг узунлиги 2,8—3 мм, ургочилариники 4—6 мм келади. Вульваси огиз тешигининг ёнидан очилади. Ургочилари овал шаклда, узунлиги 0,058 мм булган тухумларни ажратади. Тухум ичида личинкалар ривожланади.

Кузгатувчисининг ривожланиши. Оралиц хужайин цон сурувчи (чивин-хематобия) *Haemaphysalis citripalpis* иштирокида ривожланади. Вояга етган ургочи парафилярийлар тери ости туцималарида яшаб, бош томони билан терини тешади ва цон томирларини жароцатлай-ди. Жароцатланган жойга цон томчилари сезиб чицади ва у ерга ургочи парафилярийлар тухум цуяди. Ташци му^ит темиературасига боглиц ^олда бир неча минут ёки бир неча соатдан кейин парафилярий тухумларидан личинкалар чица бошлайди.

Оралиц хужайинлар— цематобийлар цон томчилари билан биргаликда паразит личинкаларини ютиб юбо-ради.

Отлар фацат ёзда зарарланиши мумкин. ^ематобий-лар отларни чацан пайтда цартумлари орцали парафилярийнинг инвазион личинкаларини от цонига тушира-ди. Парафилярий бир йилдан кейин жинсий жицатдан вояга етади.

Клиникаси. Парафиляриоз л<уда характерлидир. Отларнинг буйни, елка ва икки ёни пальпация цилинганда терисидан цалин шишлар, тугунчалар топ и лад и, кун-нинг иссиц вацтида бу ерларидан цон оцади. К^{он} оциши тамом булиши билан цон ивийди, кейин эса цобиц (струпь) цосил булади. Касаллик зарарсиз кечади. Касал отларни жанубдан шимолга кучирганда парафиляриоз (кесилиш) 2—3 йилдан кейин йуцолади. Парафиляриоздан улиш цодисалари кузатилмайди. Бу касаллик уч яшар ва ундан катта ёшдаги отлар орасида купроц учрайди.

Диагнози. Кесилиш белгиларига асосан цуйилади. Ундан ташцари отлардан оцаётган цон томчиларидан

парафилярний тухумларини ва личинкаларини топиш мумкин. Личинка ва тухумларни топиш учун отлар те- рисидаги янги цон томчиси буюм ойначасига томизилади ва дистилланган сувда гемолизланади, сунгра микрос- копда текширилади.

Трихоцефалёзлар. Трихоцефалёзлар ^айвонлар ора- сиа кенг тарқалган гельминтоз булиб, асосан у билан ёш ^айвонлар касалланади. Хайвон усиш ва ривожла- нишдан орцада цолади, орицлайди, мадсулдорлиги ка- м'аили, айрим вацтларда халок булади. Хар бир турдаги- цайвоннинг узига хос цузгатувчиси булади ва улар бошца турдаги ^айвонлардан касаллик цузгамайди.

^узгатувчилари:

1. -*Trichocephalus suis* чучцанинг йугон . ичакларида, асосан куричагида паразитлик цилади. Паразитнинг бош томони ингичка ип шаклида, дум томони эса бирмунча йугон ва бош томонидан икки марта калтароц. Халцаро тилда бу паразит «цилбош» деб >>ам аталади.

Эркагининг узунлиги 20—52 мм, дум томони цайрн- либ, бирмунча уралган, ургочиларининг умумий узунлиги 39—63 мм, тухумининг узунлиги 0,052—0,061 мм, бочкача шаклида булиши, цар иккала цутбларида про- биркачаларининг борлиги билан бошца нематода тухум- ларидан кескин фарц цилади.

2. *Trichocephalus ovis* цуй, эчки ва цорамолларнинг йугон ичагида, асосан куричакада паразитлик цилади. Тузилиши жицатндан олдинги паразитга ухшаш, фацаг бирмунча узунроц — 50—80 мм. Тухумларининг катта- лиги 0,070—0,080X0,030—0,042 мм.

3. *Trichocephalus sriabini* цуй, эчки ва туянинг йугон ичагида ^амда куричакада паразитлик цилади.

4. *Trichocephalus globulosa* туяларининг иутои ичагида паразитлик цилади. Жуда кам учрайди.

5. *Trichocephalus vulpis* тулки, бури ва итларнинг йугон ичагида паразитлик цилади.

6. *Trichocephalus trichiuris* одамнинг йугон ичагида паразитлик цилади.

Цузгатувчиларнинг ривожланиши. Хамма турдаги трихоцефаллар хайвоннинг йугон ичакларида яшаб, ургочилари оталанганидан сунг жуда.куп тухум цуяди. Паразитнинг бу тухумлари тезак билан бирга ташци муцитга чицариб ташланади. Ташци муцитда 18—26 сут- када тухумдан личинка ривожланиб, инвазион даврига айланади. ^айвонлар ем-хашак ва сув билан инвазион

тухумни ютиб зарарланади. Хайвоннинг овцат цазм цилиш органларида, аницроги, ингичка ичакда тухумнинг иробкаси ёрилиб, ичидан личинка ажралиб чицади **ва** цон орцали миграция цилмасдан, т[^]ридан-тугри йугон **ичакка** утиб, унинг шиллиц пардасига ёпишиб олади.

Ичак сургичларига ёпишган трихоцефаллар ривожланиб, 6—7 цафтадан сунг жинсий вояга етади. Мац- сулдор молларда (чучца ва цуйларда) трихоцефалёз- пинг тарцалиши ва диагностикаси яхши урганилган. Трихоцефалёз билан асосан 2—8 ойликкача булган чучцалар, цузилар касалланади. Катта ёшдаги цайвонлар клиник формада касалланмайди. Улар инвазия тухумларини тарцатиб, касаллик манбаи цисобланади.

Клиник белгилари. Трихоцефалёз асосан сурункали кечади, клиник белгилари булмайди. Фацат гелъминт **билан** кучли зарарланган 4—6 ёшдаги чучцаларда клиник белгиси кузатилади. Касаллик огир кечганда чучцанинг ичи цотади ёки ичи цон аралаш келади, ишта- даси камаяди ёки иштацаси булмайди. Жунлари хурпаяди, шиллиц пардалари оцаради, кам цонли орицлайди, безовталанади, тушамаларни ёриб гоц ётади, гоц туради, цалтирайди, тана царорати унчалик узгармайди. Кейинчалик нафас олиши цийинлашади, бурун тешик- ларидан суюцлик оцади, юрак уриши тезлашади, цор- **инни** ушлаб курганда огриц сезилади.

Кон таркибида эритроцитлар камайиб, лейкоцитлар купаяди, касал чучцалар уз вацтида туйимли озиц билан боцилмаса профилактик ёрдам курсатилмаса, ориц- ликдан улади.

Диагнози. Хайвоннинг тирик вацтида клиник белгиларига цараб диагноз цуйиш цийин, фацат чучца тезаг**ини** Фюллерборн усулида текшириб, тухумларни куриш билан аницланади. Улган цайвонни ёриб курганда йугон ичакда куп мицдорда трипоцефаллар борлиги ва цар **хил** патологик узгаришларнинг мавжуд булишига цараб **аниц** диагноз цуйилади.

Даволаш. Ветеринария соцасида трихоцефалёз каса- лига учраган чучцаларни даволаш жуда цам цийин, чунки трихоцефала ипсимон боши билан ичак шиллиц пардасига кириб туриши сабабли, унга дорилар деярли **таъсир** цилмайди. Х^{03и}Р^{ги} кунда трихоцефалёз билан касалланган чучцаларни даволаш учун натрий премни- **фиториди**, хлорофос, бубулин билан бенацил цуллани- **лади**. Натрий премнефторид аскаридоз касалини даво-

лашдаги каби ишлатилади ва 19—45 процент чучцани паразитдан тулиц озод цилади.

Хлорофос (80 процент АДВ) тирик вазни 40 кг гача булган чучцаларга 0,1 г/кг, ундан катта ёшдагиларига 0,05 г/кг дозада эрталаб ва кечцурун группа шаклида, нам ёки бугланган емга аралаштириб берилади. Бубу- лин 0,075 мл/кг цисобида оралигини 24 соатдан цилиб буйин сатцидаги мускул орасига юборилади. Ж. Шопу- латовнинг текширишига кура, бубулицни 0,2 мл/кг дан намланган ёки бугланган емга аралаштириб икки маро- таба (эрталаб ва кечцурун) бериш, касалланган чучцаларни. 20 соат ичида торихоцефаллардан тулиц озод цилади. Бенацил оц кукун, у 0,2 г/кг дозада эрталаб ва кечцурун бир ёки икки кун бутка шаклидаги емга аралаштириб берилганда цам яхши натижага эрицилади.

Царши кураш чоралари ва профилактикаси. Аскаридозга царши утказиладиган чоралардан иборат.

Трихинеллёз. Трихинеллёз гелъминтоз касаллик б\$> либ, куп турдаги ^айвонларни цамда одамнинг кунда- ланг таррил мускулларини зарарлайди. Касалликни *Trichinella spiralis* цузрайди.

Чучца, каламуш, ит, мушук, айиц, тулки, бури, сич- цон, типратикон, бурсиц, оцсичцон, горностаи, норка, сухсар, (соболь), силовсин (рысь) крот, йулбарс, сас- сицкузан (хорёк) ва бошца купгина з^айвонлар трихинеллёз билан касалланади. Одамлар асосан уй чучцаси, ёввойи чучца, айиц, бурсиц ва итларда трихинеллёз тарцалган районларда касалланади.

Кузгатувчиси. *Trichinella spiralis* жуда кичкина нематода, эркагининг узунлиги 1,4—1,6 мм, ургочилари 3—4 мм.

Ривожланиши. Трихинелла биогелъминт булиб, бир дайвоннинг узи цам дефинитив, цам оралиц хужайин вазифасини утайди. Чучца, ит, мушук, каламуш, сичцон, ,одам ва бошцалар спираль шаклли капсулага уралган трихинелла личинкалари билан зарарланган (трихинелла) ^айвон гуштини еб, трихинеллёз билан касалланади.

Трихинеллёлзи гуштни еган касалликка мойил цай- вон ёки одам ошцозонидаги шира таъсирида паразит капсуласи парчаланиб, унинг ичидан узунлиги 1 мм булган личинка чицади. Бу личинка 12 бармоцли ва ингичка ичакнинг бошца жойларида сацланиб, жуда тез j/сади ва икки суткадан кейин цайвон ёки одам ошцо-

зонига тушгач, мускуллардаги трихинеллалар жинсий вояга етган ичак трихинелларига айланади. Улар цай- вон ва одамнинг ингичка ичак бушлнгида урурланади. Урурланган ургочи трихинелла боши билан ичак шиллиц пардасини тешиб, либеркюн безларига ёки ичак сургичларининг орасига жойлашади ва 5—6 кундан кейин жуда куп мицдорда личинка туради. Х^зиргина ту- рилган, >^ажми жуда ^ам кичкина личинкалар, аввало лимфа томирларига кириб, сунгра цан томирларига утади ва цон оцими билан бутун организм буйлаб тарцалади. Кундаланг таргил мускулларга тушган трихинелла личинкалари гушт толалариниинг сарколеммаси та- гида жойлашади. Бу ерда улар бирмунча ривожланади, сунгра спираль шаклида уралиб, усти капсула билан цопланган цолда узоц муддат сацланади. Капсулага уралган трихинелла личинкаси билан зарарланган хайвон гуштини иккинчи бир цайвон ёки одам егаыда уларнинг ингичка ичакларида жинсий вояга етган ичак три- хинеллалари ривожланади.

Трихинелла личинкалари юрак гушт толаларида ривожланмайди.

Трихинеллэзнинг медицина ва санитария мо^ияти. Одам трихинеллэз билан зарарланган уй ва ёввойи чучца, айиц, бурсиц ва ит гуштини еганда касалланади. Трихинеллэз, очаг курунишида учрайдиган касаллик бу- лишига царамай, Европада жойлашган цамма мамла- катлардаги одамларда жуда тез-тез учраб туради. Айницса, Америка **Катима** Штатларида (5—36 процент) **кенг** тарцалган.

Мамлакатимизда профилактик тадбирларнинг утка- зилиши, цамма жойда чучца гушти трихинеллоскопия усулида текширилиши туфайли куплаб область ва ул- каларда чучца ва одамлар орасида трихинеллэз касаллиги деярли йуцотилди, аммо ёввойи ^айвонларда купроц (бури: тулки, силовсин, айиц, мушук, ит, каламуш, сичцон) учраб туради.

Клиник белгилари. Клиник белгилари яхши урганил- маган.

Одам трихинеллэз билан касалланганда иситма чициб, тана дарорати кутарилади. Овцат цазм цилиш ор- ганларининг иш фаолияти бузилади (ичи кетади), юз- лари, айницса цовоцлари шишади, бош ва мускуллари оррийди, эзоинофилия ривожланади (врачлар айрим вацтда адашиб, бошца касалликка, яъни цорин тифи

деб диагноз цуяди). Касаллик 1 —1,5 ой давом эти б, купинча улим билан тугайди.

Диагнози. Хар кандай суйилган чучца махсус усулда трихинеллэзга текширилади.

Чучца гуштидан текшириш учун олинган намуна (хар бири 60 граммдан куп булмаган гушт, диафрагма, оёцларидан цовурга соцасидан ёки буйин мускулларидан олинади), цайчи билан хар бир гушт иарчасидан бурдой дони катталигида 12 та кесма тайёрланиб, компрессориумнинг икки цалин ойнасига ёнмя-ён жойлаштирилади ва трихинеллоскопда ёки микроскопда текширилади. Трихинелла личинкалари уралган капсула лимон шаклида булиб, унинг узунлиги 0,68 мм, эни 0,37 мм ичида битта, айрим вацтларда иккита спираль шаклида уралган личинка жойлашади.

Чучца тирик даврида трихинеллэзга диагноз цуйиш (пасаллик купроц учраган манбаларда) тери ичига реакция цуйиш усули билан бажарилиши мумкин.

Даволаш. Ишлаб чицилмаган, аммо профессор Ко- зар трихинеллэз билан касалланган сичцон ва одамларни даволашда Тиабендазол ва Негувон дориларини (ичак цамда мускул трихинеллэзини) ишлатиш яхши натижа берганлигини эслатиб утади.

Царши кураш чоралари ва профилактикаси. Инсонни трихинеллэз инвазиядан сацлаш ва унинг тарцалишига йул цуймаслик учун *уй ва* ёввойи чучца, бурсиц цамда ёввойи цайвонларнинг гуштини трихинеллэзга текшириб турилади.

Хамма гушт комбинатларида, цушхоналарда, мол- суйиш пунктларида, бозордаги гушт текшириш пункти- да чучца гуштлари трихинеллэзга текширилиши шарт булиб, унга царши курашда асосий профилактик тад- бирлардан бири хисобланади.

Трихинеллэз билан зарарланган чучца гуштини цар кандай шароитда)^ам одам томонидан истемол ци- лишга йул цуймаслик керак. Чучцага зарарсизланти- рилмаган овцат цолдицларини, улган чучца жасадлари- ни ва ^айвонлар гуштини бериш ман цилинади.

Чучцаларни санитария ва зоогигиена цоидаларига риоя цилган цолда тоза сацлаш ^ам катта ахамиятга эга. Кишлоцда чучцаларнииг дайдиб юришига йул цуймаслик зарур.

Ёш молларнинг **стронгилоидозлари**. Стронгилоидоз- лар ёш молларнинг (бузоц, той ва чучца боласи) **гель-**

минтоз касаллиги булиб, уларнинг Цузгатувчилари *Strongyloides* авлодига кирувчи нематодадир.

Касаллик купинча сурункали давом этади. Моллар орицлайди, усишдан орцада цолади ва секин ривожланади, чучца болалари эса ёш вацтидаёц ^алок булади.

Цузгатувчиларнинг **ривожланиши**. Ёз ойларида 5—6 соат утгач касал мол тезаги билан чицарилган тухум- дан узунлиги 0,4 мм булган рабдитасимон куринишидаги (цизил унгачи икки жойдан кенгайган) личинкалар чицади. Улар туллайди ва 2—3 кунда филирий куринишдаги (инвазион) личинкага (тугри ривожланиш типи), яъни паразитлик цилмай эркин яшайдиган генерацияга (нотугри ривожланиш типи) айланади. Эркин яшовчи генерациясининг ургочилари уруглангандан сунг уч кун утгач тухум цуя бошлайди. 5—6 соатдан сунг тезакда бу тухумлардан рабдитасимон куринишдаги личинкалар чициб туллайди ва 1—2 кундан кейин филирийси- мон личинкаларга айланади.

Личинкалар шикастланмаган терига актив кириб, тери ости туцималарига, мускулларига ва бошца туци- маларга тушади, цон ва лимфа томирларигача етиб бо- ради. Хамда цон оцими билан упка капиллярларига келади. Упка капиллярларидан улар майда бронх бушлигига чицади ва шиллиц билан трахеяга тушади, кейин эса цайвон йуталиб, уларни ютиб юборади, 6—8 кунда ингичка ичакда улардан ургочи (гермафродит) ичак угрицалари пайдо булади.

Зарарланишнинг бошца йули огиз орцали руй беради. Озиц ёки сув билан ютилган филирийсимон куринишдаги личинкалар ошцозон шиллиц пардаси орцали цон томирларига тушади ва упка капиллярларигача миграция цилади. Уларнинг кейинги ривожланиши юцо- рида айтилганидан фарц цилмайди. Ёш цайвон организ- мида ичак угрицалари 5—9 ойгача сацланади.

Клиникаси. Бу касаллик 3—4 цафталик чучца болаларида жуда опір утади (50 процента улади). Зарар- ланган ёш цайвон озади, унинг терисида баъзан пустлоцлар цосил булади. Экзема, конъюнктивит, цусиш, ичак катарит, иситма, купинча пневмония ва плеврит касалликнинг характерли белгиларидир. Касаллик 15— 30 кундан ортиц давом этади.

Тойлар кучли инвазияланганда санчиц тез-тез так- рорланиб туради, озади, цорнининг цажми катталаша- }щ, а^воли огирлашади, кахексия кузатилади, баъзан ич

кетиш р<у.й беради. Моллар куясиз инвазияланганда ало*
цида нуцсонлар юз бермайди.

Диагнози. Клиник белгиларидан ташцари цуйидагй
методлар билан цам диагноз цуйиш мумкин:

1. Фюллеброн методига асосан тезакдан топилади:- ган
(ёзда —5—6 соатдан ва цишда 12—15 соатдан куп туриб
цолмаган тезакни текшириш мумкин) тухумларга цараб.

2. Берман методига асосан 5—15 соатдан куп туриб
цолган тезакни текцшрганда тухумдан чиццан стронги- лoid
личинкаларни топиш мумкин.

3. Попова методига асосан цуй, эчки ва от тезагида- ги
стронгилоид личинкаларининг стакан деворида цосил
цилган цировсимон пардаларини мнкроскопда текшириб
аницлаш мумкин.

Даволаш. Чучцаларни стронгилоидоздан даволаш учун 1
кг от вазнига генцианвиолётнинг 0,05 г мицдори
цулланиладн. Препарат бир кунда икки мартадан уч кун
давомида ишлатилади. Тиабендозолни 40—100 мг/кг
дозада.ОФНЗ орцали берилади, нильверм 20 мг/кг дозада
эритма шаклида тери остига юборилади ёки ем билан цушиб
берилади. Бузоцлар учун метридин ишлатилади. У минтик
(10 процент эритма) ёки проминтик (90 процент эритма)
курунишда тери остига юборилади ёки ичирилади.

Чучца макраканторинхози. Макраканторинхоз касаллиги
чуччачилик хужаликларида кенг тарцалган гельминтоз
булиб, чучцаларнинг ингичка ичакларида па- разитлпк
цилувчи *Macracanthorhynchus hirudinaccus* томо- нидаи
цузгатилади. *Macracanthorhynchus* айрим вацтларда их билан
одамларда цам паразитлик цилади. ,

. **Цузратувчиси.** Макраканторинхус танаси узунчоц, дум
томони бирмунча ингичка, бош томони эса деярли
йур<рнлашган. Ургочиларининг узунлиги 68 см, эркак-
ларц, 15 см келади. Бош томонида хартуми булиб, 5 цаторч
орцага цайрилган илмоцлар билан цуролланган,

Ривожланиши. : М.акраканторинхуснинг оралиц хужа-
йинлари май цунгизлари билан тилла цунгиз — бронзо-
виклардир.

Ургочи макракаиторинхлар чучцанинг ингичка ича- гига
цуролланган акантораси бор,тухумларини цуяди. Тезак
бцлан ташци мудртга тушган тухум май цунгиз- лар,и |Ва,
Оронзовик лцда,нкалари томонидан ютиб юборилади, Ушбу
оралиц хужайин ичацга тушган акантора

тухуми пустидан чициб, ичак деворини тешиб личинканинг тана бушлигига тушади, бу ерда ривожланиб, акан- тора **преакантеллага** ва у уз навбатида, инвазион **акан- теллага** айланади.

Кунгиз личинкаларининг ривожланиши (личинка, гумбак ва цанотли куриниши) даврида акантелла ти- риклик хусусиятини йуцотмайди. Шунинг учун чучка- лар май ойида бронзовик цунгиз личинкаларинигина еганда эмас, балки уларни гумбак ва имаго даврида еб ^ам макраканторинхоз билан касалланади.

Чучцанинг овцат ^азм цилиш органларида цунгизлар дазм булиб, ичагидаги макраканторинхус личинкалари ичак шиллиц пардасига епишиб олади. Ёпишган жойида ривожланиб, жинсий вояга етади.

Клиник белгилари. Касалликнинг белгилари паразитлик цилаётган макраканторинхусларнинг сонига боглиц.

Диагнози. Макраканторинхозни аницлашда Шербо- вич усулида тезакни текшириб, паразит ту-хумини топиш керак. Бу усул 98,5 процент тугри натижа беради.

Даволаш усули ишлаб чицнлмаган.

Чучцахоналар тоза булиши ва чучцалар сифатли озиц билан таъминланиши керак.

ФАРМАКОЛОГИЯ

Фармакология, грекча *Pharmacop*—дори, *logos* — таълимот деган сузлардан олинган булиб, доривор моддалар ^ацидаги фандир. Киссача, доришунослик деган маънони билдиради.

Ветеринария фармакологияси дори моддаларнинг физик ва химиявий хоссалари >^амда организмга курсата- 'диган биохимик, физиологик ва клиник таъсирларини, шунингдек, касал молларни даволаш, профилактика цилиш, уларнинг резистентлигини ва махсулдорлигини оширишда ишлатиш усулларини урганиш билан шугул- ланади.

Ветеринария фармокологиясининг асосий вазифа- лари:

- 1) Фармакотерапия — касал молларни дорилар ёр- дамида даволаш;
- 2) Фармакопрофилактика — доривор моддалар цул-

л а б, рар хил касалликларнинг олдини олиш; 3) Фарма-костимуляция —дори моддалар таъсирида молларнинг усиши ва махсулдорлигини ошириш; 4) Фармакорегуляция— х;ар хил моддалар ишлатиб, айрим аъзо ва система функцияларини регуляция (кучайтириш ёки сусай- тириш) цишиш; 5) Иммунофармакология — фармакало- гик моддалар таъсирида молларнинг резистентлигини кучайтириш; 6) Янги, рар точонлама фойдали, арзон, ишлатишга цулай дори моддалар ва уларнинг комби- нациялариний излаб топиш.

Юкорь'дагплардан ташцари, хар бир врач шу нарса- ии яхши билиши керакки, цар цандай дори моддаси зацар булиши, купгина зацарлар эса, дори моддалари урнида ишлатилиши мумкин. Врач тажрибасида дори молларни цуллаш цонун-цоидалари бузилганда организм улардан зарарланиши мумкин, бу ход и сап и меди- каментоз захарланиш деб юритилади. Фармакологик моддалар билан зарарланган молларни даволашда ку- риладиган чора- тадбирлар цуйидаги мацсадда бажари- лиши лозим: 1) Захарнинг цонга сурилишини тухтатиш; 2) Сурилган зацарни зарарсизлактириш; 3) Зацарнинг ажралиб чицишини тезлаштириш. Бу ишлар цацида фармакология булимининг цар бир темасида муфассал* роц ёзилган.

ДОРИ МОДДАЛАР КЛАССИФИКАЦИЯ™

Ветеринария практикасида жуда куп хил дори моддалари ишлатилади. Улар 1) фармакологик таъсири, 2) химиявий тузилиши, 3) практикада ишлатишига цараб уч группага булинади. Ушбу классификацияда хам камчиликлар мавжуд. Шунинг учун аралаш классификация мукамалроц цисобланади. Буларга микроб ва паразитларга царши ишлатиладиган дезинфекция ва дезинвазияловчи, наркоз чацирувчи ва ухлатувчп моддалар, умумий огрицсизлантирадиган ва тиичлантира- диган моддалар, марказий нерв фаолиятини цувватлай- диган дорилар, холинергик ва адренергик моддалар киради. Шунингдек, буларга орицсизлантирувчи (анестетик), буриштирувчилар, юмшатувчи, ураб олувчи, цо- тирувчи, таъсирлантирувчи, цустирувчи ва балгам кучирувчи моддалар, сургилар, юрак- цон томирларига

таъсир цилувчи, сийдик цайд@8чя; гармонал, витамин ва фермент »препаратлари, фармажологик стимуляторлар, х«М#Q4>epsw*eB-ТНК -препаратлар^ металл бирикмалари, ^ашарот, кана ва гелментларга -царши ишлйтиладаган ва бошца дори группалари рам .киради.

АСОСАН НЕРВ СИСТЕМАСИГА ТАЪСИР ЦИЛУВЧИ МОДДАЛАР

Булар юцори даражада ривожланган мураккаб организмда аъзо ва системалар фаолиятини тартибли бош-цариш, бош мия пуслорида цузралиш ва тормозланиш процесларининг бир-бирларига нормал муносабатини таъминлайди. Бош миянинг цуйи булим ва марказларга булган тормозлантириш таъсири кучсизланганда организмдаги рефлектор реакцияларни бузади ва аъзолар-нинг узаро функционал муносабатлари издан чицади, Кучли цузралиш цимоявий тормозланиш билан давом этади, акс цолда, нерв цужайралари заифлашиб, невроз пайдо булади. Бош мия пуслорида цузралиш заиф- лашса, албатта унинг тормозланиши кучаяди, бундай вацтда рефлекслар йуцола боради, модда алмашинув рамда тонуси пасайиб, организмнинг цамма функция-лари заифлашади.

Касал цайвонларни даволаганда албатта олий нерв системасининг фаолиятини нормага соладиган моддалар ишлатилади. Шу мацсадда нерв системасини цузгатиб, тонусини кутарувчи, шунингдек, тормозланиш процес-сини кучайтириб, тинчлантирадиган, оррицни йуцотади-ган седатив ва бошца моддалардан фойдаланилади.

Фармакологик моддалар ёрдамида нерв системасининг цар хил звеносидаги жараёнларга таъсир цилиш мумкин. Кулланиладиган дориларнинг таъсири нерв системасининг фаолиятини ё кучайтиради ё пасайти-ради.

Марказий нерв системасини сусайтирадиган моддалар. Ветеринария практикасида мар-казий нерв системасининг иш фаолиятини сусайтириш учун наркотик ва транквилизатор (нейролептик) моддалар, ухлатадиган, огрицсизлантирадиган, талвасадан цутцарадиган, тинч-лантирадиган ва тана цароратини туширадиган фарма-кологик моддалар цулланиладн. • i;

п

m

"аркотик моддалар. Организм ва туцималардага Структура реактивлигини цайта тикланадиган тарзда сусайтира оладиган химиявий бирикмаларни наркотик моддалар ёки наркотиклар деб аталади. Бу моддалар баъзи умумий хоссаларига кура характерланади. Улар рар цандай туцимага структура фаолиятини сусайтира олади, таъсири цайтадиган булади, яъни тирик структу- раларнинг функциялари тамомила аслига келади, улар химиявий жиратдан индифферентдир, яъни таъсири протоплазма билан боғланган эмас. Одатда, улар ли- поидофиллиги билан ажралиб туради, яъни ёгларда яхши эрийди. .

Наркотикларнинг ветеринария практикасидаги ара- мияти шуки, улар райвонларда барча сезувчанлик: яъни огриц, иссиц ва еовуЦни сезишни йуцотиб, карахтлан- тириб, рефлектор цузгалувчанликни пасайтириб туради, яъни «наркоз» ролатга олиб келади.

Ш. П. Павлов мактабининг маълумотларига цараган- да, наркотик моддаларнинг таъсири остида аввал сунъий шартли рефлекслар, улардан кейин табиий шартли рефлекслар йуцолади, шу билан бирга, бош мия пуст- лоишинг тормозловчи функциялари цузгатувчи функ- цияларидан кура эртароц сусаяди. Марказий нерв систе- масининг турли булимлари наркотик моддаларга нисбатан турли даражада сезгир булганига яраша, шу моддаларнинг таъсири муайян тартиб (стадиялар) билан намоён булади.

Хозирги пайтда. рар бир врач огир операцияларни утказа олади. Лекин наркотик моддаларни катта дозада ва тез-тез цуллаганда цон айланиши ва нафаснинг бу- зилиши, шок булиши, цайд цилиш, юракнинг заифлашн- ши, олигурия, альбуминурия, шамоллаш каби хавфли асоратлар учраши мумкин. Шунинг учун цорамол, от каби йирик молларда чуцур наркоз цулланилмай, кам доза ишлатиб, ёнгил наркоз чацирилади ёки комбинация йули билан наркотик моддалар ишлатилади. Ёнг цулайн, -ёнгил наркоз чацирилиб, операция цилинадиган жойга махаллий анестезияловчи модда юборишдир. Бундан ташцари, юрак- цон томир, нафас олиш, сийдик ажра- тиш, жт<гар каби аъзо ва системалари касал тугилган ва цари молларга хам наркотикларнинг чуцур наркоз чацируачи дозаларини юбориш тацицланади.

Наркознимг турлари. Наркотиклар организмга цан- дай йуллер билан киритилишига кура икки группага

булинади: 1) Ингаляция, яъни нафас йуллари орчали юбориладиган, учувчан ва газсимон наркотик моддалар; 2) анингаляция, яъни нафас йулларида бошца усуллар билан киритиладиган, учмайдиган наркотик моддалар.

Ингаляция, яъни цидлатиб юбориладиган наркотикларга учувчан суюкликлар, наркоз учун ишлатиладиган эфир (Aether pro narcosi), хлороформ (Chloroformium pro narcosi), фторотан (Phlorotanium), хлорэтил (Aethyli chloridum), газсимон азот (I) оксиди (Nitrogenii oxidatum), циклопропан (Cyclopropanum) кабилар киради. Анингаляцион наркоз чацирувчи моддаларга хлоралгидрат (Chlorali hydras) гексенал (Hexenalum), тиопентан-натрий (Thiopentalum — natrium), нарколен (Narcolanum), уретан (Urethanum), виадрил (Viadrilum), этил спирти (Spiritus aethylicus), метоксифлуран (Methoxyfluranum), трихлоэртйлен (Trichloroethylenum), морфелонг (Morfeleonum) ва уйцу чацирувчи барбитуратлар (катта дозада) киради.

Ухлатадиган моддалар. Ухлатадиган моддалар ёки кипнотиклар деб организмда физиологик уйцуга ухшаб кетадиган цолатни пайдо цила оладиган химиявий бирикмаларни аташ цабул цилинган. Улар фармакологии таъсирининг типига кура, наркотикларга ухшаб кетади. Катта дозада наркоз, оптимал дозада уйцу чацврадн ва огрицнп камайтиради.

Маълумки, уйцу вацти-вацтида юзага чицади ва бу одам билан цайвонлар учун нироятда зарур. Узоц уйцу-сизлик очликдан кура тезроц улимга олиб боради.

Уйцу чацирадиган дорилар келиб чикиши хилма-хил булган огршупарда—операцияларда ва ундан кейин, стресс цолатида, шикастланганда, жароцатланганда, зарарланганда, тугишда, наркозни премедикация цилишда ва шу кабиларда цулланиладн. Ухлатадиган дорилар таъсири 15—20 минутдан кейин бошланиб, то 8—10 соатгача давом этади.

^озирги вацтда энг кенг цулланиладиган ухлагувчи моддаларга барбитурат кислотасининг бирикмалари: барбитал (Barbitalum), фенобарбитал (Phenobarbitalum), барбигал-натрий (Barbitalum natrium), циообарбитал (Cyclobaritalum), барбамил (Barbamylum), пиридин ва бензодиазепам унумлари: ноксирон (Noxironum), тетридин (Tetridinum), нитразепам (Nitrazepamum), димерин (Dimerinum), алифатик цаторлар кирувчилар: хлоралгидрат (Chloralum hydratum), уретан

(UF[^]thanum), карбромал : (Car.bramalum), бромизовал (Bromisovalum) ва бошчалар киради. Бу дорилар уй- цудан ташцари тинчлантирувчи, оррицсизлантирувчи ва талвасага царши таъсир курсатади.

Транквилизатор (нейролептик) моддалар. Нерв системасининг баъзи функцияларини танлаб сусайтира оладигани ва шу муносабат билан узига хос седатив наф берадиган- фармакологик моддалар группаси транквилизаторлар деб аталади.

Бу группага химиявий тузилиши хар хил булган: аминазин (Ansimazimn), пропазин (Propazinum), аце- тазин (Acetozinum) мепазин (Mepazinum), триоксазин (Trioxzinum), галоиеридол (Haloperidolum), френолон (Prgenoionum) ва бошчалар киради. Улар стрессни йуцотиш учун тугиш пайтида организмни сунъий совутиш, наркотик ва анальгетик моддалар таъсирини кучайтп- риш, камфора, никотин билан зарарланганда тавсия этилади.

Талваса тутишга царши ишлатиладиган моддалар. Талайгина ухлатадиган моддалар, барбитуратлар талваса тутишига царши танлаб таъсир циладн- ган янги бирикмалар олинган. Купгина хирургик касалликларда, эпилепсияда, бошца юцумли ва юкум- сиз касалликларда, зацарланганда цайвонлар талвасага тушиб, бу молнинг сорлигига жуда катта зарар келтн- ради. Бу группага кирадиган моддалар нерв-мускул синапслари буйлаб импульслар утишини пасайтирадп ва талваса йуцолади. Буларга дифенин (Dipheninum), гексамидин (Hexamidinum), триметин (Trimethinum), хлоракон (Chioraconum), фенакон (Phenacoum), цик- лодол (Cyclodolum), тропацин (Tropacinum) ва динезин (Dinezinurn) кабилар киради.

Гинчланткрадиган (Седатив) моддалар. Организмни тинчлантир.иш учун бромид кислота тузлари: натрий бромид (Natrii bromidum), калий бромид (Kalii bromidum), кальций бромид (Calcii bromidum) ва аммоний бромид (Ammonii bromidum) ишлатилади. И. П. Павлов мартабцнииг, цшларида бромидларнинг физиологик таъе и р и і Е р в, д у ж а й р а л а р и и и г ц у з г а л у в ч а н л и г и н и к а - майтириш ва таъсир этувчи процессии кучайтиришдан иборат булмаи, балки тормозловчи процессии хам кучайтиришдан иборат эканлиги курсатиб берилган. Бро- мидлар бош мия пустлогигади тормозланиш процессла- рига танлаб таъсир курсатади ва уларни кучайтнрли

рамда концентрациялайди. Брошдлар дозасини анц- лашда, биринчи галда олий нерв фаолиятининг типига цараб иш куриш зарур: нерв фаолияти типи нечоглик кучсиз булса, бромидлар дозаси шунча кам булиши керак, акс цолда, организм зарарланиб, бромизмга учра- ши мумкин.

Седатив модда сифатида валерьяна илдизпояси билан илдизларини рам ишлатиш мумкин. Валерьяна пре- паратлари (дамламаси ва настойкаси) седатив ва спаз- молитик хоссаларга эга булиб, руций цузралиш, уйцусизлик, юрак-томирлар системасининг невроз- , лари, силлиц мускулларнинг рпазмаларида ишлатилади.

ij

f4

Умумий оррицислантивирувчи (анальгетик) моддалар. Ветеринарияда бутун танада оррицни цолдирадигац . моддалар роят катта ацамиятга эга. Оррицни колдира- . диган моддаларнинг фармакотерапевтик циммати аввз- , ло шу билан белгиланадики, кучли орриц синдром и патологик процессии орирлаштиради, марказий нерв сис-,. темасининг ролини, юрак-томир системасининг ишини бузади, цайвонни оздириб юборади, цатто шокка ва ^лимга олиб келади. Купгина нерв системасининг ишини сусайтирувчи моддалар анальгетик таъсир цилади, аммо яллирланиш орцали келиб чицадиган огриц син- дромларини цолдириш учун хусусан опий препаратлари ва синтетик анальгетиклар ишлатилади.

Огрицни пасайтириш ва тухтатиш учун ранада, куй- ганда, суяклар синганда ва чиццанда, плевритда, пери- тонитда,энтероспазмда, колик булганда, кучли безовта- лик билан утадиган бошца касалликларда, орри^ли йуталда ва наркотикларга премедикация цилганда анальгетик моддалар ишлатилади.

Анальгетик сифатида морфин гидрохлорид (Morphini , hydrachloridum), кодеин (Codeinum), кодеина фосфат (Codeini phosphas), гидрокодона фосфат (Hydrocodoni phosphas), папаверин гидрохлориди (Papaverini hyd,- rochloridum) опийнинг комплекс препаратлари: оий (Opium) цуруц опий экстракти (Extr|clup5, !pgi| si^ cum), оддий опий тинктураси (Tunpiiiira Opii simplexL.,, бензоат-опий тинктураси (Tinctura Opii, benzoica) омнопон (Omnovanum) ва синтетик анальгетиклар: этилморфин гидрохлорид (Aethylmorphini hydrochlori- dum) героин (Heroinum), промедол (Promedolum), те- кодин (Thecodinum), леморан (deamoranum), деморфан

(Demorphanum), фенадон (Phenadonum), пальфий (Pal- fiurri) каби моддалар тавсия этилади.

Организм **хароратини пасайтирадиган анальгетиклар.** Тана рароратининг кутарилиб кетишига сабаблар куп. Уларга микроб ва протозойнинг токсинлари, сифатсиз озиқнинг зарарли моддалари, яллигланишдаги марсу- лотлар ва айрим зарарлар каби пирогенлар киради. Айрим касалликларда тана температураси бир неча кун юқори булиши мумкин. Бунда мол озиб кетади, ролдан то иди, резистентлиги пасаяди, ратто улиши рам мумкин. Химиотерапевтик яллигланиш ва токсинларга царши иШЛатиладиган моддалар рароратнинг этиологиясига таъсир цилиб, уни нормаллаштириши мумкин. Ветеринария практикасида, хусусан шу маъсадда цулланила- диган моддалар иссицлик алмашиш марказининг ишини тикл'айди, натижада, иссиц ишлаб чицариш пасаяди ва периферик цон томирлар кенгайнб, ташци муритга ис- сиЦ бериш тезлашади. Айримлари (салицил кислотаси преяратлари) бактериостатик ва антитоксик таъсир цилиб, иситманинг сабабига таъсир цилади. Купгина ра^братни пасайтирувчи моддалар огрицсизлантиради ва яллигланишга царши таъсир цилади.

Бу группага фенацетин (Phenacetinum), парацетамол (Paracetamolum), антипирин (Antipyrinum), амидопирин (Amidopyrinum), анальгин (Analginum), бутадигон (Vitadionum), салицил кислотаси (Acidum Salicylicum), натрий салицилат (Natrii salicylas), ацетилсалицилат кислотаси (Acidum acethylsalicylicum), метилсалицилат (Methylii salicylas) ва шу кабилар киради.

Марказий нерв системаси фаолиятини кучайтирадиган моддалар. Бу группага асосан марказий нерв сис- темани цузгатувчи, тонусини кутарувчи стимуляторлар ёки унинг пасайган иш фаолиятини физиологик **дара-** жагача тиклайдиган фармакологик моддалар киради.

Булардан кофеин, камфора, стрихнин препаратлари, кор'а зол, кордиамин, женьшень, лимонник, цитизин **ва** лобелинлар практикада кенг цулланиладн. Улар марка- зи'й¹ нерв системасининг ишини тезда цузгатади, кучай- тиради, ратто улиб бораётган организм фаолиятини рам цайта тиклаш хоссаларйга эга. Шунинг учун рам уларни раётаналептикларй (Anaieptica) дейилиб, нейрон- лараро цузгалишларни яхшилади ва бутун организм тонусини кутаради. Апалептиклар таъсирида модда ал- машинуви, куриш, эшитиш, рордиц чицарИШ, юрак, на-

фас олиш фаолияти яхшиланади, сийдик ажратиш тезлашади.

Аналептиklar таъсири бир-биридан фар^а цилади. Масалаи: кофеин препаратлари асосан бош мия пуст-логи марказларига, камфора, коразоллар узунчоц мия марказларига, стрихнин групиаси орца мияга, цолган-лари эса марказий нерв системасининг барча цисмларига деярли баравар таъсир цилади.

Марказий нерв системами цузгатувчи ёки тонусини кутарувчи аналептиklarни келиб чицишн цар хил булган организмнинг заифлашган пайтларида л^ауллаш мумкин. Уларни юцумли, ю^аумсиз, инвазия ва бошца паразитлар чацирган касалликларда ишлатилади. Келиб чкцишига цараб улар цуйидаги группаларга були- **нади**:

1. Кофеин группаси: тоза кофеин (Coffeinum ругут), натрий кофеин-бензоат (Coffeinum natrii benzoas) метилкофеин (Methylcoffeinum), теобромин (Theobrominum), теофиллин (Theophyllinum) ва бошцалар. Кофеин препаратларини наркотик ва аналгетик модалар билан зарарланганда антидот сифатида цам тавсия цилиш мумкин.

2. Стрихнин группасига (стрихнин кучала дарахти ски чилибухадан олинади): стрихнин нитрат (Strychnini nitras) чилибуха цуруц экстракти (Extractum strychni siccum), чилибуха тинктураси (Tinctura strychni), секу-ринин нитратлар (Securinini nitras) киради. Уларни юцорида курсатилганлардан ташцари, парез ва фалаж-линиш билан кечадиган касалликларда цам цуллани-лади.

3. **Камфора, коразол ва кордиамин** группасига: ампуладаги 20%ли камфора мойи (Oleum Camphoratum in ampullis 20%, сиртдан суртиладиган 10% ли камфора **мойи** (Oleum Camphoratutnadusum externum), камфора **гпирти** (Spiritus Camphoratus — 10%), бром-камфора (Bromcamphora, коразол (Corozolum), кордиамин (Cor«iaminuin) кабилар киради.

Юцоридаги курсатилганлардан ташцари, камфора модаларини яллигланишга царши, огрицни цолдирув-чн ва антисептик дори сифатида ревматизмда, миоцит, тендинит ва тендовагинитда, урилганда, флегмона, нафас органлари касалликларида, коразол ва кордиамин-си эса купинча юрак-цон томир касалликларида купроц цулланилади. Камфора препаратларини молларни су-

йиш олдидан ишлатиш тащицланади, чунки гушзда ёкимсиз хид сацланиб цолади.

4. **Цитизин** (Cytisinum), **лобелии** (BoheПпит)лар марказий нерв системасининг тонусини кучайтиради, лекин купроц нафас органларининг иш фаолиятини куч- лироц цузгатади. Шунинг учун уларни нафас олиш сис- темаси касалликлари; асфиксия, шок, коллапс, огир юцумли касалликларда, морфин ва наркотиклар билан зарарланган да тавсия цилинади.

5. Келиб **чициши пар** кил булган марказий нерв сис- темасини кучайтирадиган стимуляторларга: женьшень (Panax Ginsen), лимонник меваси (Fructus Schizan- drae), трансамин (Transaminum), элеутерркокк (Elcп- terocqccum), пантокрин (Pantocrinum) кабилар кириб, улар марказий нерв система ва вегетатив иннерваця- **сининг** рамма булимлари ва бажарадиган фушкцияла- рига деярли баравар таъсир цилади. Масалан, жень- жень, пантокринларни, ратто эндокрин системаси касалликларида, жигар, буйрак, ошцозон касалликлари ва молларнинг усиши, марсулдорлиги, резистентлигини оширишда рам цулланиладн,

ЭФФЕРЕНТ (ВЕГЕТАТИВ) НЕРВ РЕЦЕПТОРЛАРИ ФАОЛ ПЯТИ ГА ТАЪСИР ЦИЛАДИГАН МОДДАЛАР

Эфферент ёки вегетатив нерв системаси рамма ички органлар функцияларини бошцариб боради ва орга- низмдаги асосий биохимик процессларга мураккаб таъсир курсатади.

Эфф^еР^еН^т нервлар: марказлар, преганглион толалар, ганглиялар ва постганглионлар толалардан ташкил то- пиб, ветеринария практикасида асосан ганглия ва пос- ганглионар толаларга таъсир циладиган моддалар ара- миятга эгадир.

Шу группага кирадиган моддалар медиатор деб ата- ладиган химиявий модда орцали таъсир курсатади. Ма- салан: иарасимпатик нерв толасини таъсирлантирганда ацетилхолин, симпатик нерв толаси эса адреналин деган медиаторларни росил цилади.

Иарасимпатик нерв системаси фаолиятини кучайти- рувчи моддалар холинотетиклар, пасайтирувчилар эса холинотетик препаратлар деб аталади. Симпатик

нерв системаси фаолиятини кучайтирувчи моддалар адренормилитиклар, пасайтирувчилари эса адренормилитиклар деб юритилади. Симпатик нерв рецепторларини адренормилитиклар, парасимпатик нерв рецепторларини эса холинорецепторлар дейилади.

^озирги замон тушунчаси буйича **М** — ва **Н** — холинорецепторларга (М— мускарина сезувчан ва **Н** — Никотина сезувчан) булинади.

Парасимпатик нерв функциясини кучайтирадиган (холиномиметик) моддалар. Бу группага холиномиметиклар: ацетилхолин-хлорид (Acetylchobini chloridum), карбохолин (Carbocholinum), ареколин гидробромид (Arecolini hydrobromidum), пилокарпин гидрохлорид (Pilocarpini hydrochloridum) бензамон (Benzamonum), ацеклидин (Aceclidinum) кабилар рамда антихолинэс- тероз моддалар: физостигмин салицилат (Physostigmini salicylas) прозерин (Proserinum), галлантин (Galantaminum) оксазил (Oxagylum), фосфакол (Phosphacolum), армин (Arminum)га ухшаган препаратлар киради.

Холиномиметик моддалар постганглионар системаси- ни активлаштиради, антихолинэстераз препаратлар рам худди шунга ухшаш ^згаришларга олиб келади. Иккала группа моддаларининг рам таъсирида холинэстераза фермента жуда пасайиб, ацетилхолин медиатори купайиб кетади ва организмда у курсатган узгаришлар намоён булади.

Бу моддалар таъсири ёш безлари, бронхиал безлар, >азм безлари ва тер безлари секрециясининг кучайиши, пульсинг секинлашуви, цон томирларининг кенгайиб, куз, бронхлар, меъда-ичак йули, ут ва сийдик йуллари, с. бачадон силлиц мускуллари цисцаришларининг куча-¹ йиши билан бирга боради. Шунга мувофиц сулак оциб, терлаш кучаяди, цон босими пасаяди, миоз куриладн, куз босими камайиб, аккомодация бузилади, рансираш бошлаиб, дефекация тезлашади, цовуц бушашади, мио- метрий цисцаришлари кучаяди.

Холиномиметрик моддаларни санцикли реВМатизмда, оищозон-ичак, бачадон гипотонияси ва атонийсида, метеоризмда, бошца сурги моддалар таъсир Цилмаганда сурги дори сифатида, айрим гинекологик касалликларда, экссудат ва трансудатни сурдириб юборшпда, оф- тальмологияда — куз цорачишни торайтиришда, итлар- да цестодозни (ареколин) даволашда, неврит ва поли- невритии (галактамии) даволашда цулланиладн.

Холиномиметик моддалари катта дозада ишлатил- ганда ва ем-хашак билан замбуруг мускарини тушган- да молларни кучли зацарлайди, чунки улар зацарли модда булиб, «А» группасига киради. Зарарга царши антидот сифатида атропин, стрихнин, кофеин, камфора ва сурги, цустирадиган дорилар цулланиладн.

Параеимпатик нерв функциясини пасайтирадиган (хо- лянолотик) моддалар. Ушбу группадаги моддалар М — холинореактив структураларга таъсир цилади, улар параеимпатик нерв системасини фалажлайди, **натихада ацетилхолин таъсирини сезмайдиган булиб цолади,-**

Холинолитикларга (холинонегатив) бангидевона, мингдевна, белладонна усимликларидан олинадиган алкалоидлар ва синтез йули билан олинадиган бошца моддалар; атропин сульфат бангидевона ёки дурман, мингидевона ёки белена ва белладонна барги, белладонна цуруц экстракти, белена, экстракти, пиатифиллин гидротартрати мингидевона мойи, гоматропин, скопола- мин, апрофен, арпенал, спазмолитик кабилар киради.

Холинолитиклар таъсирида **руй** берадиган физиологик клиник белги ва узгаришлар холиномиметик моддаларнинг тугридан-тугри акси булиб чицади, чунки улар бир-бирига фармакологик антогонистлардир. Ма- салан: бу моддаларни юборгандан 10—20 минут утгач, **тер**, ёш, сулак, разм ва бронхиал безлари секрецияси- **нинг** кескин сусайиши ёки батамом т^хтаб (1—2 соат) цолиши мумкин. Мол цатто кавшай олмай, ютина ол- май ва овоз чицара олмай цолади, чунки сулак тухтаб, огиз цурийди. Ошцозон-ичак йулларидаги секреция без- ларининг шира ишлаб чицариши 4—10 марта пасаяди. Куз цораяйги кенгаяди, куз босими ошади ва аккомодация бузилиб, мол фацат узоцни курадиган булиб цолади. Ошцозон-ичак, сийдик йуллари, бачадон перисталь- тикаси камайиб кетади, нафас органларининг функция- **си** эса тикланади ёки кучаяди. Юрак иши анча тезла- шади.

Цулланилиши: бу группага кирадиган моддаларни холиномиметик моддалар билан зацарланганда антидот сифатида, нафасни тиклайдиган стимулятор, юрак иши пасайиб, брадикардия булганда дифференциал диагноз цуйиш ва ингаляцион наркоз ишлатганда юрак иши — рефлектор тухтаб цоЛмаслиги учун ишлатилади. (Ошцо- зон-ичак йули цаттиц яллигланганда ёки яраланганда,

инвагинация, энтероспазм, конкремент, безогр булганда згрицни колдириш ва офтальмологияда куз цорачигини кенгайтириш (яхшиси, 1% ли гоматропин, лекополамин ва платифиллинлар) учун цулланиладн.

Атропин каби алколоиди бор усимликларни мол купроц еб цуйганда ва врач практикасида катта доза- лар кулланганда мол зарарланади, бунда ошцозон- ичак йули адсорбент моддалар эритмаси билан ювила- ди, талвасали цузгалиш булса хлоралгидрит, молнинг умумий ролати пасайса кофеин ёки камфора тавсия этилади.

Симпатик нерв функциясини кучайтирадиган (адреиомиметик) моддалар. Адриомиметик (адренопозитик.) моддалар адренорецепторлар ёки бутун симпатик нерв иш фаолиятини кучайтиради. Биринчи навбатда, улар цон томир ва юрак ишига таъсир цилиб, цон томирлар- ни кескин (коронар, упка ва бош мия томирлари кеи- гаяди) торайтиради, цон босими кутарилади ва сусай- ган юрак иш тикланади ва кучаяди. Юрак кенгайиши (диастрола) тулиц, цисца ва цисцариши кучли, тез бу^г- лади. Булар айница ички оргамлар цон томирларини кучли цисцартиради, жигарда гликоген парчаланпши кучаяди, тромбоцитлар купайиб ва цон томирлар то- райиб, цон ивиши тезлашади ва оциши тухтайди. Бачадон моторикаси тезлашади, куз цорачири кен- гаяди.

Адреномиметик моддаларни анестезияловчи моддалар билан комбинация цилиб,, уларнинг таъсирини чу- зиш, бурун, ОГНЗ, ошцозон, сийдик . пуфаги, бачадонда цон оцишни тухтатиш учун юрак-цонтомир системаси кескин пасайганда, уларнинг. колл апсида., венага, ратто юракка хам (адреналинни) юбориш мумкин. Аиримла- рини (эфедрин) цон босими камайганда, крапишщца, сиворотка касаллигида ва бронослар спазмида рам цул- ласа булади.

Симпатик нерв функциясини пасайтирадиган (адре- нолитик) моддалар. Организмнинг бир цанча патологик холатларида симпатик нерв иш фаолиятини сусайти- ришга, турри келади. Бу группага рар хил тузилишга эга бир цанча химиявий бирикмалар. киради. Булар физиологик таъсири жиратидан адреналин ва ноадре- налиннинг аптогонистларидир. Улар цац томирларини кенгайтиради, талон, бачадон силлиц мускудларини бу- шатади, цон босимини пасайтиради. Адриенолитик мод-

даларга фентоламин, тропafen, октадин, орняд кабилар киради.

Ганглияни блоклайдиган моддалар. Булар вегетатив ганглияларнинг сезувчаилигини пасайтириб, уларнинг ^ар хил аъзо ва системаларга таъсирини кескин сусай- тиради. Бу моддаларга пентамин, пахикарпин, бензо- гексоний, димеколин, ганглерон, тетамон кабилар кира- дн. Ушбу моддалар гипертонид, периферик цонтомирлар спазм ада, бачадон ^аракати сусайганда, ичак ва сийдик йулларида тош ^осил булганда, эндометрит, тромбофлебит- касалликларида цулланиладн.

Даракатлактирувчи нерв рецепторларига таъсир цила- диган (миорелексант) моддалар. Бу группага кирадиган моддалардан кураре ва скелет мускулларшшнг нерв- мускул сипажларида цузгалиш утиши ни тухтатнб цуя оладиган препаратлар, яъни миорелексантлар деган моддалар амалий жицатдан катта ахамиятга эгадир. Бу моддалар таъсирида кундаланг-таршл мушаклар цисцариши сусайиб, фалаж булиб цолади, цайвон цара- катлана олмайди. Лекин уларнинг юрак фаолияти, цои айланиш ва ^азм аъзолари функциясига таъсир кур- сатмайди.

Миорелексант моддаларга кураре (Curare), дипло- цин (Diplacinum), дитилнн (Dithylinum), парамион (Paramyonium), цондельфин (Condolphinum), элатин (Elatinum), тубокурарин (Tubocurarinum), дельсемин (Delseminum) кабилар киради. Уларни нерв касалликларида, цоцшолда (столбняк) цуркак, ёввойи ва йирт- цич молларни царакатсизлантиришда, наркозда, талваса пайтида цуллаш мумкин.

Антигистамин моддалар. Булар (гистаминга царши) гистаминнинг меъда шнраси секрециясига курсатадиган таъсирини цисобга олмаганда, бошца ^амма таъсирла- рига царшилик цилади. Шунинг учун уларни гистамин моддаси купайиб кетиши билан кечадиган касалликлар: ангинаевротик шишлар вужудга келганда, эшакем тош- ганда, пичан иситмасида, вазомотор ринитларда, брон- хиал бурмада цамда иаркозни кучайтириш учун нейродермит, экзема, аллергия, дерматоз, медикаментоз, конъюнктивит, идиосинкразия, нур касалликларида цул-> ланилади.

Антигистамин моддаларга димедрол (Dimedrolum), дппразин (Diprozinum), диазолин (Diazolinum) каби- лар киради.

СЕЗИШ НЕРВЛАРИНИНГ РЕЦЕПТОРЛАРИГА ТАЪСИР КИЛАДИГАН МОДДАЛАР

Сезиш нерв рецепторлар фаолиятини пасайтирувчи моддалар. Бу группага сезувчанликни йуцотувчи (анестезияловчи), шилимшиц ураб оладиган, юмшатадиган, цотирувчи ва адсорбция циладиган моддалар киради.

Сезувчанликни йуцотувчи моддалар. Махсус химиявий моддалар таъсирида баданнинг маълум бир цис- мида ^амма сезгиларни йуцотишга анестезия дейилади. Анестезияловчи (грекча: ап — йуц, aesthesia — сезув- чанлик) дорилар рецепторлар билан нерв йулларини вацтинча фалаж цилиб цуяди ва нерв толаларидан им- пульслар утиши тухтайди.

^ар хил рецепторлар анестетрикларга нисбатан турли даражада сезгирликда булади ва шу муносабат бй* лан цаммаси бир йула ишдан тухтамай, маълум тартиб .билан ишдан тухтайди. Биринчи галда огриц сезгиси, кейин цид ва таъм билиш сезгиси, харорат сезгиси ва сунгги навбатда тактил сезгиси й^цолади. Анестезия ур- тача 30—40 минут давом этади. Буларга кокаин, новокаин, дикаин, ксикаин, тримекаин, совкаин, анестезин ва бошцалар киради.

Сезувчанликни йуцотадиган моддалар кичик опера- циялар утказишда, алоцида ва огир операцияларда уму- мий наркотик моддалар билан комбинация цилиб, купгина жарроцлик ва акушерлик касалликларида цулла- нилади. Шунингдек, улар диагноз цуйишда ва патогенетик терапия мацсадида ^ам ишлатилади..

Ураб оладиган (шилимшиц) ва адсорбция киладиган моддалар.

Сув билан коллоид эритмалар цосил циладиган мод- далар шу группага киради. Бундай эритмалар туцима юзасига тушганда уни пардага ухшаб цоплаб олади. Жуда зур адсорбция цилиш хусусиятига эга ушбу коллоид пардаси шикастланган туцималарни таъсирланиш- дан сацлайди, шунингдек, ичакларда зацар моддаларнинг эриб шимилишига йул цуймайди. Бу моддалар шиллиц пардаларнинг яллигланишида ва баъзан тери шикастланганда, яллигланишга царши дори сифатида ишлатилади.

Бу группага яхшилаб майдаланган ва кучли адсорбция (Adsorbtiо) цилиш хусусиятига эга порошоклардан иборат моддалар цам киради. Шу муносабат билан улар

ва^арланишда, масалан, за^арли газлар, алкалоидлар ва Огир металлларнинг талайгина тузлари билан захар- ланишда за^арларнинг сурилишини камайтириш учун ишлатилади. Юцорида айтиб утилган моддалар, бундан ташцари, тери касалликларида присипка ва упа дори куринишида ^ам ишлатилади.

Ураб олувчи моддаларга алтей илдизи, зигир уруги, крахмал, желатина, лишайник, алмагель кабилар киради.

Адсорбция цилувчиларга активланган к^мир, ёгоч к^мири, оц гил, тальк, магний оксиди ёки куйдириЛГан магнезий (Magnesii oxudum), торф мохи (Sphagnum) ва бошцалар киради.

Юмшатадиган моддалар. Терига ва бошца туцима- ларга сурилганда ^имоя пардаси ^Осил цилиб, тери эластиклигини кучайтира оладиган (мулойим циладиган) ёг моддалари юмшатадиган моддалар деб аталади. Бу 'синфга — вазелин, вазелин мойи, парафин, глице- рин, ленодин, тозаланган чучца ёги, шафтоли мойи, чи- гит мойи ва бошцалар киради. Ушбу моддалар иссиц, совуц ва бошца ташци таъсирни жуда кам утказади. Уларни хар хил яра ва яллигланишларни даволаш учун ^амда дори шакллари: линимент, мазъ, паста, болюс, пилюла тайёрлаш, яъни шаклга келтирувчи сифатида ишлатилади.

Цотирувчи моддалар. Буларга тянин (Tanninum), танальбин (Tannalbinum), таннаформ (Tannaformum), эман дарахти пустлонининг цайнатмаси ^амда висмут препаратлари, алюминий аччиц тоши, мис сульфати, темир сульфати, хлорли феррум кабилар киради. Улар ^ужайра ва туцималарни аввал буриштиради, кейинча* лик зичлигини ошириб цотиради. Улар оцсилларни иви- тади, эримайдиган чукма хосил цилади ва унинг таъ* сирида туцималар зичлиги ошиб цотади. Чукма шаклада пайдо булган парда туцималарни таъсирланишдан ^имоя цилади, сезувчанлигини пасайтиради. Микроб- ларнинг туцималарга киришига ^амда ривожланишига т^ецйМИК цилади. Крн оццанда цотирувчи дорилар цон-» Мй№1шшин«дтезлаштиради.

Котпрунчи моддалар катта концентрацияда ишла* тилганда кучли таъсирлантириб, яллиглантириш, туци- маларни куйдириш, ^атто некрозга олиб келиши мум* кин; Ошцозонни таъсирлантириш туфайли цустириш з^ам мумкин.

Таъсирлантирувчи моддалар. Ушбу препаратларнинг даволашдаги фойдаси симпатик нерв системаси бошга-радиан зонасига таъсирли тери ва шиллиц пардада жойлашган нерв толаларнинг учини таъсирлантириб, рефлектор куришида таъсирли томирларни кенгайтириш; 1-н айланишини яхшилашдан иборат. Озиглинишнинг кучайиши натижасида организмда касаллик узгатувчи сабабларга нисбатан курашда организм учун Цулай шароит пайдо булади, шикастланган туцималарнинг тикланиши тезлашади.

Таъсирлантирувчи моддалар терида махаллий реакция пайдо этилишдан ташқари, рефлектор усулда бутун организмга таъсир этади. Бундай таъсир юрак фаолияти нафас олиш таъсирли орган ва системалар функциясининг узгартиришида намоён булади.

Айрим оларда ушбу дорилар асоратли узига тортиш учун хам ишлатилади. Таъсирлантирувчи дори сифатида, шунингдек, аммиак эритмаси, аммиак лигнени, эфир мойлари, горчица (хантал) горчица эгози, скипидар, ментол, валидол, алампир, эвкалипт барги, сарис хамда 1-изил симоб мазларидан фойдаланилади.

Кустирадиган ва балгам кучирадиган моддалар. Кустирадиган ва балгам сурадиган моддаларнинг купчилиги кичик дозаларда балгам кучиради ва катта дозаларда таъсирли. Шунинг учун улар бир группага бирлаштирилган. Улар икки группага булинади: 1) Марказдан таъсир кучиради, кустирадиган моддалар (апоморфин), 2) рефлекс юли билан таъсир кучиради моддалар (ипекакуана илдизи). Ушбу моддалар рефлекторлар билан таъсир килиб, шиллиц парда безлари секрециясини тезлаштирадн, хилпилловчи эпителий фаолиятининг хамда бронхларнинг сицилиб-пасайишини активлаштиради, балгамни еуюлашга келтириб, кучайиши кетишини таъминлайди. Кустирувчи дозаларида эса уларнинг бевосита таъсирлидан ёки нерв марказини рефлектор таъсирлаб кучиради. Шу тарзда бузилган, кераксиз ва зарarli озили моддалар организмдан чиқарилиб ташланади. Бу моддаларнинг купчилиги перитальтика ва румииацияни кучайтиради.

Ширин моддалар. Ширин моддалар' (Saccharina) озили ва ураб олувчи модда сифатида, туцималарда осмотик босимни узгартириш таъсирли дори моддаларнинг таъмини яхшилаш учун ишлатилади. Буларга солодка илдизи, 1-анд, сук шақари, сахарин кабилар киради, Бу-

ларни тоза х,олда дорига шакл беришда, мол туришида, заифлашганда, жигар, ошцозон-ичак касалликларида, интоксикацияда ва цар хил жарецатларни даволашлар- да ишлатилади. Молларнинг иштацасини яхшилаш ва озикнииг хазм булишини кучайтириш учун цам цулла- нилади.

Аччиц моддалар. (горечи). Усимликлардан олинади^ ган жуда аччиц таъмли дори моддаларни аччиц модда- лер деб аталади. Маълумки, катта хажмдаги ейилган ознция хазм Цилиш учун моллар учунжуда куп ошцозон шираси ва ферментлар керак. Дазм цилишни яхшилаш мацсадида бериладиган озицага хамиртуриш, тузлар, эфир мойи, аччиц моддалар цушиб берилади.

Кулланиладиган аччиц моддаларга какра илдизи, цоци илдизи, балчиц, эрман настойкаси, аччиц настойка, мингбарг кабилар кириб, улар сулак безлари, ошцозон-ичак системаси секречия безларининг ишини кучайтиради, ичак харакатини тезлаштиради. Фитонцид- лар группасига киритилган пнэз, саримсоц пиэз препаратлари цам иштацани очади ва хазм цилишни кучайтиради.

Сурги моддалар. Ошцозон-ичак, куп камерали ош- цозон-ичакдаги массанинг сурилишига ёрдам бериб, де- фекацияни тезлаштирадиган ва бошца органларга тур- ридан-турри таъсир цилмайдиган дори моддалари ичнй сурадиган (сурги) моддалар деб аталади. Булар ич цотганда, атония, гипотония, зацарланиш, моллар куп овцат еб цуйганда ва бошца цазм цилиш органлари касалликларида цулланиладн.

Сурги дорилар келиб чициши ва таъсир механизмига цараб бир неча группаларга булинади:

Мойлар, ёглар усимлик мойлари, цатто нейтрал мой- лар цам ични сурадиган таъсир курсатади. Ушбу тема- дан олдин келтирилган, юмшатадиган моддалар хам сурги нафини беради, чунки улар ичакда ишцор ва ферментлар таъсирида парчаланиб, рецепторларни цитиц^ лайдиган бирикмалар цосил цилади.

Канакунжунт мойи (Oleum Ricini). Бу мой ичирил- гандан кейин 12 бармоц ичакнинг ишцорли суюцлигида рнииональ кислота билан глицеринга парчаланеди. Ри- циноль кислота совунга айланиб, рициноль совун цосил цилади. Дна шу совун ингичка ичакни таъсирлайди, шу муносабат билан ичак цисцаришлари рефлектор гарзда кучаяди ва дефекация бошланади.

Антрагликозидли сургилар. Антрагликозидлар эфир-симон бирикмалар бу"либ, цанд ажратиб чицаргандан кейин, эмодин, хризифан кислота ва антрахипоннинг бошца унумларини цосил цилади. Улар йугон ичакда купроц ^осил булади, шунинг учун улар асосан йугон ичакка таъсир цилади.

Антрагликозидли сурги моддаларга: сабур (Aloë), сабур настойкаси (Tinctura ABëэ), сабурнинг цуруц экстракти (Extractum Aloë siccum), равоч илдизи (Radix Rhei), цуруц равоч экстракти (Extractum Rhei siccum), суюц ва цуруц итшумурт (крушина) экстракти (Extractum Frangulae fluidums siccum), сано (сенна) барги (Foleum sennae), сеннаде (Cenade) кабилар кй/s ради. i.

-ц

Подифиллин типидаги сурги моддалар. Бу груннагал ^симликдан олинадиган подофиллин (Podophyllum) < цамда синтез йули билан олинадиган фенолфталеин (Phenolphthaleinum) ва изафенин (Isapheninum)лар *кp*- ради. Бу сургилар ошцозон ва ингичка ичакга цараган- да йугон ичакка купроц таъсир курсатиб, перистальти-: кани кескин кучайтиради, озроц ут ^айдайдиган таъсирга ^ам эгадир.

Туз сургилар. Бу сурги моддаларга магний сульфат* натрий сульфат, симоб монохлорид ва суный карловар тузи кабилар киради. Сурги тузлар гипертоник эритма сифатида ошцозон-ичакда томирларга сув шимилишнни тухтатиб, айницса ичак бушлигида трансудацияни оширади, шу тарзда ичакдаги масса юмшаб, суюцликка^ айланади, босим билан ичак девори таранглашади, рефлексии цузгатиб перистальтикани тезлаштиради, натижада 2—4 соатдан кейин тупланган кераксиз, за^ар ёки за^арли масса организмдан анус орцали чицариб ташланади.

Юрак гликозидлари. Усимликлардан олинадиган ва химиявий тузилиши жицатидад стероллар синфига кирадиган цамда юракка жуда танлаб таъсир курсатадиган азотсиз мураккаб бирикмалар группаси юрак гликозидлари деб аталади. Юрак гликозидлари парчалан-п ганда икки компонентга: цандли цисм — гликон ва цапд- сиз цисм — агликонга ажралади. !■

,-<

Бу группага ангишвонагул препаратлари: ангишво- нагул барги (Folium Digioalis), дигитоксци (Digitoxin), гитален (Gitalen), кордигит (Gordigigitum), лантозид (Lantosidum); строфант препаратлари; строк

фант настойкаси (Tinctura Strophanthi), строфантин (Strophanthinum), марваридгул препаратлари: марва- ридгул настойкаси (Tinctura Gonvallariae), коргликон (Gorglyconurn), конваллятоксин (Gonvallatoxinum), адонис препаратлари: адонис ути (Herba Adonis vernalis), адонизид (Adonisidum) цамда самбитгул олеандр препарати— олеандрин (Oleandrinum), желтушник препарати— эризимин (Erysiminum) кабилар киради. Бу гликозидларнинг дозаси купинча баца таъсир бирлигя (БТБ) билан ифодаланади. Улар таъсирида юракнинг систола циццариш кучи ошади, тезлашади, ритми эса секинлашади, диастола муддати узаяди, тулиц булади, цузралиш, автоматизм ва импульсларни утказиш узга- ради, аритмия йуцолади, цон айланиши тикланади. Юрак гликозидлари сийдик ажралишни кучайтириш хоссасига ам эга.

Коронар (тож) томирларни кенгайтирувчи моддалар. Булар спазмолитик моддалар булиб, организмнинг, айница цон томирларда, ичак ва бачадонда силлиц мус- кулларини бушатади, цон томирларни кенгайтиради. Булардан коронар томирларни кенгайтирувчилар ва гипотензив моддалар а^амиятлидир. Ушбу мацсад учун амилнитрит, натрий нитрит, ангиотрофин, сальсолин гидрохлорид, спазмолитин, дибазол, хлорацизин, **нитро-** глицеринлар цулланиладн. Улар коронар ва бошца томирларни кенгайтириш, цон босимини камайтириш, **цон** томирлар спазминини олиш **учун** цамда эпилептиформ талвасасида, дианидлар билан за^арланганда цулла- нилади.

КОНГА ТАЪСИР КИЛУВЧИ МОДДАЛАР

К,он ивишини узгартирадиган моддалар. Купгина ка- салликларда цон ивиш продесси бузилиб, у нор-м-адан тезлашиши ёки секинлаДгиши мумкин, иккала цол ам организм-га зарар келтиради. Шунинг учун практикада цон ивишини тезлаштирадиган (коагулянтлар) ва секин- лаштирадиган (антикоагуйантлар) моддалар ишлатилади.

Коагулянтлар. Буларга Цон плазмаси, гемостатик губка, витаминлар: К, С ва Р, желатин, йод, мис сульфати, темир ва рух суйф^шари, купгина усимликя.»

киради. Кон очишини тухтатиш учун цоннинг табиий ферменти тромбин (Trombinum) ишлатилади.

Антикоагулянтлар. Улар тромбоген моддаларнинг активлигини йуцотади ва жигарда протромбин синтези- га тусцинлик. цилади. Бу моддаларга гепарин (Heparinum), дикумарин (Dicumarinum), фенилин (Phenylinum), натрий цитрат (Natrii citras) кабилар киради.

Кон урнини тулдирадиган моддалар. Коннинг маълум бир цисмини йуцотиш купгина касалликларга, шунинг учун практикада унинг урнини бошца мол цон билан ёки шунга ухшаш моддалар билан тулдириш лозим. Шу маъсадда гидролизатлар, гидролизин (Hydrolysinum), аминокептид (Aminopeptidum), сунъий плазма тулдирувчи эритмалар: полиглюкин (Polyglucinum) гемовинил, гомодез, поливинол, цанд моддалар: глюкоза (Glucosum), натуроза (Naturossa) ва изотоник суюцликлар: физиологик ва Рингер эритмалари цулланиладн.

Лейкопоззни кучайтирадиган моддалар. Бир цанча касалликларда лейкоцитларнинг камайиши (лейкопения) учрайди, организм заифлашади ва модда алмаши- нуви бузилади. Бу цолларда лейкопоззни кучайтирадиган моддалар: натрий нуклеинат (Natri nucleinas), нейротоксил (Pentoxylum), лейкоген (Leucogenum), тезан (Thesenum) лар ишлатилади.

Сийдикни ^айдайдиган (диуретик) моддалар. Маълумки, буйраклар сув ва метаболитларни, заарларни, дори моддаларни организмдан чицарибгина цолмасдан, улар цон ва туцима суюцлигининг осматик босимини кутаришда иштирок цилади, кислота — ишцорлар мувозанатини сацлаб туради ва ренин ишлаб чицариб, цон томирлар тонусига цам таъсир курсатади.

Органйзм захарланганда ва буйракларнинг айрим касалликларида хилма-хил диурезни кучайтирувчи моддалар тавсия этилади, лекин уларнинг таъсири филтрланиш ^одисасини руёбга чицарадиган сувсиз булмайди. Шунинг учун бу дориларни беришда албатта молга купроц сув бериш лозим, керак булса уни зонд орцали юбориш керак.

Шу маъсадда меркузал (Merkusalum), диакарб (Diacarbum), темисал (Themisalum), теофиллин (Theophyllinum), калий ацетат (Kalii acetat), гидрохинол (Hydrochinonum), дихлортиазид (Dichlorthizidum), промеран (Promeranium), толокнянка барги (Folium uvae

ursi) каби усимликлар ва бошқа моддалар Цуллани- лади.

Бачадон цисцаришини кучайтирувчи моддалар. Бачадон функцияларини регуляция цилиш учун гормонал, аинггалатор, наркотиклар, адренергик моддалар, айрим витаминлар, глюкоза, кальций хлор, окситоцин, питуитрин ва бошқа моддаларни ишлатиш мумкин, лекил улар бошқа органларга ҳам кучли таъсир курсатади. Ленин асосан бачадонга миотроп ва нейротроп таъсир Циладиган маточнъе моддалар хам бор. Буларга цора- косов (Secale cornutum), эрготал (Ergotalum) эргога- мнн-тартрат (Ergotamini tartras), эргометрин-малеат (Ergometrini maleas) ва сферофизин (Sphaerophysinum) кабилар киради. К>оракоеов препаратларини бачадон атониясида ундан цон кетган пайтларда, бола йулдо- шини тушириш учун, тушиши ва бачадон инволюция- сини тезлаштириш учун тавсия цилинади.

Жигар функциясини оширадиган моддалар. Ушбу мацсада ишлатиладиган моддалар учга:

1) Ут ажралишини кучайгирадиган ва унинг ферментатив активлигини, антимикроб хоссасиини оширадиган, 2) ут йуллари ва ут пуфаги тонусини тиклаб, ут- нинг ичакка чицишини яхшилайдиган, 3) жигар яллиг- ланишига царши таъсир цилиб, ут ажралиши ва ичакка чицишини тезлаштирадиган моддаларга булинади. Буларга холензим (Cholenzymum), аллохол (Allocholum), холбсас (Ghoiosasum), маккажухори сочлари (Stygmata Maydis), бессмертник гули (Flores Helichrysi), гепалон (Hepalonum), эфир мойлари, салицилатлар, антибио- тиклар, сульфаниламидлар ва бошцалар киради.

ОРГАНИЗМ ДА МОДДА АДМАШИНУВ ПРОЦЕССЛАРИГА ТАЪСИР ЦИЛАДИГАН ОМИЛЛАР

Витамин препаратлари. Витаминлар (лотинча Vita — цаёт ва aminum — аминлар) одам ва г^айвон цаётини таъминлайдиган аминлардир. Хозлргп вацтда фацатги- на уларнинг биологик а^амиятига цараб эмас, балки витаминлар билан боглиц булмаган касалликларни цам даволаш ва профилактика цилиш учун фармакологик дори модда сифатида ишлатилмоцда. Уларнинг эриш хоссасига цараб икки группага: сувда ва ёгда эрийди- ган витаминларга булинади.

Сувда эрийдиган витаминлар. Бу группага: тиамин-бромид (В₁, Thiaminibromidum), кокарбоксилаза (Co-carboxylasum), рибофлавин (В₂, Riboflavinum), никотин кислотаси (РР_в Acidum nicotinicum), пиридоксин (В₆, Pyridoxinum), фоль кислота (В₁₁, Acidum folicum), цианкоболамин (В₁₂, Cyancobolaminum), кальций пантоте-нат (Calcii pantothenas), кальций пангамат (В₁₅ Colcii pangamas), йолин-хлорид (Cholini chloridum), аскорбин кислотаси (Вит. С, Acidum ascorbinicum), натрий аскор-бинат (Natrii ascorbinicum), флаваноидлар: витамин Р (Vitaminum P) биотин (Biotinum), метилметионинсуль-фоний хлорид (Methylmethioninsulfonii chloridum) ёки витамин «У», рутин (Rutinum) ва инозит (Inositum)лар **киради**.

Ёгда эрийдиган витаминлар. Уларга эргокальцифе-роль, ретинол ва унинг препаратлари;¹ А витамин кой-центрати, балиц мойи, витамин А дражеси, цитраль ци-холь, витамин В, токофероль, витамин К1К2, викасол **киради**.

Поливитаминлар. Ветеринария практикасида цулай булиши ва эффектини ошириш учун бир-бирига таъсири синергист булган ва аралаштирганда мос келадиган, бирга цушиб ишлатиш мумкин булган витаминлар поливитаминлар шаклида чицарилади. Буларга адевирол (Adevirolum), аевит (Aevitum), ундевит (Undevitum), тривитамин (Trivitaminum), тривит (Trivitum), тетра-вит (Tetravitum) кириб, ёгда эрийдиган комплекс витаминлар мойли эритма, сувда эрийдиганлари купинча ачитци — «драже» шаклида чицарилади.

Хамиртуруш (дрожжи) лар. Таркибида комплекс витаминлар бор пиво, нонвой ва мол озицаси (гидролиз-ланган) ачитци моддалари сунгги вацтларда ветеринария практикасида кенг цулланилмоцда. Юцорида айтиб утилганидек, ^ар цайси витаминнинг биологик таъсири-га цараб: гипо — ва авитаминозларнинг олдини олиш ва даволашда, цонтомир-юрак, ошцозон-ичак, нафас органлари, тери, куз эшитиш, жигар, суяк, бугим, гемо-поэз, сийдик ажратиш органлари касалликларида ^ам-да организмнинг резистентлигини, модда алмашинувини кучай'тириш, цар хил мацсулдорлигини ошириш, \$'сишни тезлатиш, куйганда ва купгина юцумли касалликларни даволашда цулланилмоцда.

Гормонал препаратлар Гормонал препаратлар деб, **ички** секреция безларининг цаёт фаолиятида ^о'сил бу-

ладиган ма[^]сулотларни ёки уларнинг синтетик аналогларини тутадиган дори моддаларга айтилади.

[^]адимдан маълумки, бирорта эндокрин **безининг** функцияси узгарганда жуда оғир касалликлар **юзага** келиши мумкин. Х[^]озирги вацтларда табиий гормонлар, безларнинг экстрактлари, синтез йули билан олинган препаратлар ва усимликлардан олинган гормонал **таъ-** сирига эга моддалар ишлатилмоцда. Айрим синтетик гормонал препаратлар химиявий тузилиши буйича **уму-** мий табиий гормонларга ухшайди, аммо айнан гормонал таъсири **бор.**

цъ Гормонал препаратларни фацат айрим эндокрин безларнинг функцияси сусайганда эмас, балки бу билан уадуман боглиц булмаган касалликларни профилактика цилиш ва даволашда, модда алмашинуви, организмнинг усяши, резистентлиги ва цайвоининг мацсуЛдорлигйни ошириш учун цам кенг цулланилмоцда Гормонал препаратларга: 1) ургочи-эстроген гормонал, эстрадиол-бецзоат, эстрадиол-дипропионат, синэстрол, диэтилстильбэстрол, диэтилстильбэстрол пропианат, димэстрол препаратлари; 2) гестаген, прегнин, оксипрогестерон-капроиат, хорион гонадотронини, сыворотка гонадотропини, СЖК препаратлари; 3) андрогенлар, тестостерон-пропионат; 4) гипофизар таъсир циладиган препаратлар (адренотропикотропгормон— АКТГ), АКТГ рухфосфат, пролактии, питуитрин, инъекцияланадиган питуитрин, питуитрин М, окситоцин, маммофизин, интермедик; 5) стероидлар (кортизон), гидрокортизон, преднизолон; 6) Анаболик стероидлар (метандростенолон), феноболин, метиландростендиол; 7) меъда ости беци препаратлари (инсулин, липокаин; 8) цалцонсимон беци (тироксин), порошокли цуруц тиреоидин, дийодтирозин, метилтиоурация препаратлари; 9) цалцонсимон без ёнидаги безлар препаратлари паратиреоидин) киради.

Юцоридаги гормонал препаратлар цулланганда уларнинг дозасига эътибор цилиш лозим, цунки купчилиги таъсир (ЕД) бирлиги (ТБ), айримлари грамм ва миллиграммларда улчанади.

Фермент препаратлари. Ферментлар ёки **энзимлар** биохимик процессларнинг махсус (специфик) катализаторларидир. Улар хайвон, микроб ва усимликларнинг адр бир тирик цужайрасида [^]осил б[^]Либ, [^]амма **биохимик** процесслар, модда алмашинувини бошцариб боради. Фермент препаратлари цайвон органларидан, микроб ва

^симликдан олиниб, чорвачилик практикасида энг му-
^имлари хазм цилишни ва модда алмашинувини яхши-
ловчи, резорбцияни кучайтирувчи ва яллигланишга царши
таъсир цилади.

Улар организмда оцсил синтезини кучайтиради, улган
туцималар оцсилени парчлайди, шунга кура уларни
сурункали гастрит, энтерит, остеомиелит, яра, гепатит,
нафас органлари яллигланганда, диспепсия, кератит ва
бошца касалликларда цулланиладн. Х^зирги вацтда 1800 га
яцин фермент маълум булиб, шулардан энг куп цул-
ланиладиганлари: трипсин, лизоцим, аминокапрон кислота,
кристалл альфа химотрипсин, химопсин, пепсин, абомин,
панкреатин, дезоксирибонуклеаза, лидазалар- дир.

Сунъий увуз ва сунъий ошцозон шираси цам фермент
препаратларига яцин таъсир цилади ва лозим булса уларни
хужаликнинг узида ^ам тайёрлаш мумкин:

Сунъий ошцозон шираси тайёрлаш. Бунинг учун пепсин
(1 г), химиявий тоза водород хлорид кислотаси (0,5 мл)
дистилланган сув (100 мл) олинади ва цамма- сини цушиб
эритилади.

Сунъий увуз тайёрлаш. Бузоцларнинг ошцозон-ичак
касалликларини даволаш хамда профилактика цилиш учун
ишлатиладиган шифобахш модда. Уни тайёрлаш учун янги
согилган сут (1 л) олиниб, унга витамин билан бойитилган
балиц мойи (15 л), ош тузи (10 г), 3 дона тухум цушиб
аралаштирилади. Бундай аралашма бузоцларга иситилган
(38°) цолда, озицлантиришдан олдин ичирилади.
Шунингдек, бузоцларни ошцозон-ичак касалликларидан
даволашда кучсиз антисептик хоссага эга кучсиз озиц модда
— пичан настойи, отцулоц дони- даи тайёрланган настой
хам ишлатилади.

ИММУНИТЕТНИ КУЧАЙТИРАДИГЛН (ИММУНОСТИМУЛЯТОР) МОДДАЛАР

Купгина дори моддаларнинг терапевтик ва профилактик
таъсирининг асоси, уларнинг (пуринлар, фенамин, айрим
гормон ва витаминлар) махсус булмаган антитела каби
организм цон зардобидаги глобулин фрак- циясини
купайтиришидадир. Булардан энг мухимлари
аминокислоталар, антиметаболитлар, лизатлар, туцима ва
бактериал препаратларндир.

Аминокислоталар. Мацсулдор цайвонлар хаёти учун уларнинг рационал фацат протеин билан тенглаштирилмасдав, аминокислоталарни цам ^исобга олиш лозим. Шунинг учун рационга синтетик аминокислоталар ва мочевина препаратлари цушилади.

Ушбу группага мочевина (карбамид), цистин, метионин, гистидин, глютамин кислотаси, гамма-глобулин кабилар киради.

Иммуностимуляторларга академик В. П. Филатов усули билан тайёрланган .хар хил аъзолар туцимаси препаратлари, ВАСНИЛ академиги М. П. Тушнов асос- лаган: маммолизат, овариолизат, миолизат, тестолизат ва кутилизатлар, А. А. Богомолец киритган АЦС (анти- ретикуляр цитотоксин сыворотка) ва АБК, ПАБК, нор- мофлор каби бактериал препаратлар киради.

Улар фацатгина ^айвонларнинг резистентлигини оширибгина цолмай, уларнинг цазм цилиш органлари функциясини, модда алмашинувини, ^сишини кучайтм-ради.

Анорганик моддалар. Организмнинг яшаб туриши учун органик моддаларгина эмас, анорганик моддалар цам зарур булиб, улар организмдаги метаболизм, юцори мацсулдорлик ва яхши резистентликни таъминлаш учун катта а^амиятга эга.

Дозирги вацтда организмдаги биронта физиологик процесс анорганик моддаларсиз руёбга чица олмаслиги апицланган. Шу моддалардан ишцорий ва ишцорий-ер, Of ир металлларнинг тузлари цаммадан кура купроц функцияларни бажаради.

Бу моддаларнинг организмдаги мицдорига цараб макроэлементлар (концентрация то 10^{-2} гача), микро-элементлар 10^{-3} .дан то 10^{-5} гача ва ультрамикроэлементларга (10^{-5} дан паст булса) булинади.

Ишкорий ва ишкорий-ер металлларнинг тузлари. Тузларнинг гипо, изо- ва гипертоник концентрациядаги эритмалари купроц ишлатилади.

Натрий тузлари. Натрийнинг организмдаги роли цадимдан маълум булиб, унинг купроц натрий хлорид (Natrii chloridum) ва натрий сульфат (Natrii sulfas) тузлари ишлатилади. Натрий хлорид иштаха ва ^азмки яхшиловчи ^амда озиц сифатида, яллигланишга царши, атонияда, ичдан цон оццанда ва кумуш нитрат билан зацарланганда; натрий сульфат эса разини яхшилаш, цон босимини камайтириб,..сурги модда сифатида цамда

организмни сувсизлантириш ва жароцатларни даволашда ишлатилади.

Калий тузлари. Калий тузларидан калий хлорид (*Kalii chloridum*), калий сульфат (*Kalii sulfas*) ва сунъий карловар тузлари цулланиладн. Улардан калий хлорид цазмни яхшилаш, калий сульфат сурги модда сифатида ва карловар туз меъда, ичак, ошцозон ости беци секрециясини кучайтириш, жигар ишини яхшилаш, ут суюЦлигини, ферментларни купайтириш ^а-мда сурги модда сифатида цулланиладн.

Магний тузлари. Улардан магний сульфат (*Magnesii sulfas*) ва магний карбонат (*Magnesii subcarbonas*) тузлари булиб, цазмни яхшилаш, сурги дори сифатида, наркоз учун, сариц касалида (желтухада), спазм ва талвасани олишда ^амда симоб, маргимуш, барий билан зацарланганда (магний сульфат), гинерацидозда, кислоталар билан за^арланганда (магний карбонат) **тавсия** цилинади. ;н?

Барий тузлари. Сурги модда сифатида барий хлорид (*Barii chloridum*) венага юборилади ва рентгенологияда сувда эримайдиган барий сульфат (*Barii sulfas*) ишлатилади, чунки эрийдиганлари за^арли.

Кальций тузлари. Унинг тузларидан кальций хлорид (*Ca licii chloridum*) энг куп ишлатилади. Отёк (шиш), абортнинг олдини олиш, бола йулдошини чицариш, тетания, спазмофилия, остеопатия, аллергия цолатщ жигар, иситма, септикопиемия касалликлариди, тугишдаги фалажда ва цон оцишни тухтатиш учун ишлатилади. Кальций глюконат (*Calcii gluconas*), кальций фосфат (*Calcii phosphas*), кальций лактат (*Calcii lactas*), кальций карбонат (*Calcii carbonas*) ва сувсизлантирилган кальций сульфат (*Calcii sulfas ustum*) тузлари яллиг- ланганда, абортга царши, гиперацидли гастритда, ор- ганизмда кальций камайганда ва унинг алмашинуви бу- зилганда ишлатилади.

Огир металл препаратлари. Опгр металллар препаратлари хоссалари ва таъсирлари бир-бирйга яцин булиб, ахолида бир группани ташкил цилади. Улар орга- низмга мацаллий ва умумий таъсир курсатади. Ма^ал- лий таъсири цулланиладиган моддаларнинг концентра- циясига цараб уч босцич орцали руёбга чицади: 1) бу- риштирувчи ёки цотирувчи; 2) таъсирлантирувчи; 3) куйдирувчи ёки коагуляцияловчи босцичи. Умумий таъсири цар хил: айримлари цон ишлаб чицариш ор-

ганларига (Fe, Si), антимикроб ва антипаразитлар (Ag, Bi, Hg) таъсир цилади; умумий таъсири йуцлари ^ам (Zn, Al) мавжуд ёки зацарли (Pb) таъсир курсатади.

Алюминий препаратлари. Буларга аччиктош (Alumen), Буров суюцлиги (Ziguog Bugowi), куйдирилган аччиц тошлар (Alumen ustum) киради. Аччиц тошлар ^отирадиган ва дезинфекциялаш мацсадида конъюнктивит, стоматит, метрит, вегинитларда, ошцозон, ичак ва бошца цон оцишларни тухтатиш, ярани куйдириш учун ва офтальмологияда ишлатилади.

Кургошин препаратлари. Буларга цургошин ацетат (Plumbiacetas) ва цургошин оксиди (Phunbi oxuscdum) кИриб, цотирувчи, цон тухтатувчи, микробга царши модда сифатида мазь, пластыр ва эритма шаклида метрит, цистит, ирактиг каби касалликларда ишлатилади.

Висмут препаратлари. Асосий висмут нитрат (Bismuthi subnitrates), ксероформ (Xeroformium), дерматол (Dermatolum), кириб, цотирувчи, цуритувчи, дезинфекцияловчи, яллигланишга царши модда сифатида гас-троэнтерит, куйиш, экзема, яра касалликларида цулла-нилади. Присипка цилиш мумкин.

Рух препаратлари. Рух оксид (Zinci oxydum), рух сульфат (Zinci sulfas) киради. Уларни цотирувчи, цон томирни торайтирувчи, яллигланишга царши, мацаллий огрицни цолдирувчи модда сифатида дерматит, ранада, яра касалликларида, офтальмологияда эритма, паста, мазь, присипка шаклида ишлатилади.

Темир препаратлари. 1\айта тикланган темир, темир сульфат, темир-аскорбин кислотаси, темир лактат, темир глицеро-фосфаг, фероанемин, ферроглюкин, ферро-декс темир моддаларга киради.

Темир препаратларини анемия, хлороз касалликларида, куп цон йуцотганда, цайвонлар озиб кетганда, ^азмни яхшилаш ва цотирувчи модда сифатида ишлатилади.

Мис препаратлари. Мис сульфат ва мис цитрати кириб, уларни яллигланишга (стоматит, вагинит, конъюнктивит) царши рана грануляциясини кучайтириши, цон оцишни тухтатиш, антигельминтик, цотирувчи ва дезинфекцияловчи модда сифатида тавсия цилинади.

Кумуш препаратлари. Кумуш моддалардан кумуш нитрат (Argentii nitrates) ни цотирувчи, таъсирлантирувчи ва бактериостатик модда сифатида j^ар хил стоматит-

ларда, намли экзема, дерматит, куйганда, офтальмологияда, цон оцишини тухтатишда ишлатилади: альбар- гин, колларгол ва протаргол цотирувчи, дезинфекция- ловчи модда сифатида цистит, вагинит, инфекцияланган ярада, септицемия, пиемия касалликлариди цуллапи- лади.

Симоб препаратлари. Ветеринарияда симоб модда- лари хар хил дори шаклида (эритма, порошок, мазь) *ва* купгина касалликларда цулланиладн. Масалан: кук симоб мази хроник процессии цузгатиш, тери ва пай касалликлариди, бир хлорли симоб сурги, ичакларни де- зинфекцияловчи, кератитни даволовчи модда сифатида; икки йодли симоб, сариц симоб оксиди, симоб дихлорид, симоб амидохлорид — дезинфекцияловчи, битлаш, цу- тирга царши, тери касалликлариди; диоцид хирургияда цулни дезинфекциялаш учун ишлатилади.

Фосфор, йод, мишьях препаратлари ва селенитлар

Фосфор препаратлари. Буларга фосфор, лецитин, фитин, фосфрен, кальций глицерофосфат, темир глицерофосфат кабилар киреди. Фосфор препаратлари анемия- да, ёш молларнинг усиши пасайганда, гемопозэ ва нерв системани стимуллашда, неврастенияда, рахит, остеома- ляцияда, модда алмашинуви ва р'езистентликни кучай- тиришда цулланиладн.

Йод препаратлари. Йод, йоднинг 5% ли спиртдагн эритмаси, калий йодид, натрий йодид, йодоформ, хинно- фон (ятрен), йодиол каби моддалар киреди. Уларни диктиокаулезда, телязиозда, цорамол трихомонозида, актиномикозда, ботриомикозда, ранада, хирургияда, де- зинфектор ва дезодаратор ва модда сифатида, диспеп- сияда, дизентерияда ва бошца меъда-ичак касалликлариди ишлатилади.

Маргимуш препаратлари. Органик ва аорганик би- рикмалардан иборат.

Неорганик бирикмаларга маргимуш ангидриди, калий арсенит эритмаси, натрий арсенат, натрий арсенит- лар кириб, хазм бузилганда, камцоиликда, озганда, ра- хитда, остеомаляцияда, эритропозэни кучайтириш ва каналарни (натрий арсенит) улдиришда ишлатилади.

Органик бирикмаларга новарсенол, миарсенол, аток- сил, осарсол, аминарсонлар кириб, купгина юцумсиз ва юцумли касалликлар: су-ауру, отларнинг црчириш ка-

саллигида, спирохетоз, юцумли плевропневмонияда, рс-зистентлигини оширишда, трипаносомоз, спирохетоз, ёш молларнинг юцумли ошцозон-ичак касалликларида цулланилади.

Селенитлар. Селен ва унинг бирикмалари организм учун жуда зарур булиб, антиоксидант таъсир цилади, ферментлар активлигини, куз ва жигар функцияларини таъминлайди. Селен актив микроэлемент цисобланиб, озицда камайиб кетса, худди витамин «Е» каби мус- кулларнинг оЦариш касаллигига ва жигарни некротик дегенерацияга олиб келади.

Чорвачиликда селен унумларидан натрий селенит куп цулланиладн. Бу препаратни энтерал йул билаи 0,5 мг/кг дан берилади.

МИКРОБ ВА ПАРАЗИТЛАРГА ҚАРШИ И ШЛАТИЛАД И ГАН МОДДАЛАР

Юцумли касалликларни даволаш ва уларнинг олди- ни олиш учун дори моддалар жуда кенг мицдорда ишлатилади. Касалликларни цузгатувчи сабабларга к^ра юцумли касалликлар инфекцион (цузгатувчиси м-икроб, вирус, замбуруг^, риккеция) ва паразитар (цузгатувчиси протозоа, гельминт, кана ва цашаротлар) касалликларга булинади. Ушбу классификациям кура дори моддалар микробларга ва паразитларга царши ишлатиладиган группаларга булинади. К,ишлоц хужалик цайвонлари- инг паразитар касалликларига царши уларнинг цузга- тувчиларига таъсир циладиган — дезинвазия цилиш учун цатор дори моддалари ишлатилади. Улар, уз навбатида, организмни гельминтозлардан тозалаш учун ишлатил- са — ангельминтиклар, каналарни улдирадиганлари, акарицндлар ва цашаротларни улдирадиганлари — ин- сектицидлар деб юритнлади.

Дори моддалар микроб ва вирусларга хар хил даражада таъсир килади. Айрим цолларда фармакологик дори моддалар микробни улдирса (бактериолитик ёки бактерицид таъсир), бошцалари фацатгина бактерия- ларни кучсизлантириб, уларнинг ривожланишини тухта- тади (бактериостатик таъсир). Инфекцион касалликларни цузгатувчилар табиатда кенг тарцалган, улар ^айвон органпзмида, жунда, терида, ва ташци мухитда булиши мумкин. Шу сабабли микробга царши дори

моддалар ^ар хил маъсад ва й^налишда ишлатилади. ^айвон организмга кирган цузгатувчини улдиришга муъжалланган моддаларни химотерапевтик препаратлар, даволашга эса химиотерапия (лотинча *chema* — химия, *terapia* — даволаш) деб юритилади.

Умумий ва ма^аллий инфекция ва у билан боғлиқ интоксикациянинг олдини олиш цузгатувчини улдириш учун ишлатиладиган доривор моддаларни антисептик препаратлар, уларни ишлатиб организмдаги септик процессларнинг олдини олиш учун утказиладиган тадбирлар йигиндисига антисептика (грекча *anti* — царши, *sepsis*— йиринглиниш) дейилади.

Антисептик препаратлар ёрдамида асосан ярадаги пайдо булиши мумкин булган йирингли никротик процессларнинг олди олинади, шунингдек, тери, ва шилим- шиц пардаларда учрайдиган микробларни цам улдириш учун ишлатилади.

Ташци муцитда учрайдиган юцумли касалликларнинг цузгатувчиларини улдириш учун ишлатиладиган дори моддаларни дезинфекцияловчи, у билан бирга утқилиладиган тадбирларга **дезинфекция** (французча *des* — йуц, *infectio* — юцумли) дейилади. Аммо ушбу препаратларни антисептик, дезинфекцияловчи ва химикотерапевтика маъсадада ишлатиладиган группаларга булйш нисбийдир, чунки микробларга царши ишлатиладиган ^амма моддалар бактериостатик, бактериолитик ёки антисептик таъсир курсатади. Фацат дезинфекцияловчи моддалар учун бактериолитик таъсир бирмунча аниц ва кучли намоён булади. Чунки ушбу хужайралар учуй жуда кучли зацарли цамма организмларни улдиради, инсон ва цайвонлар учун цам хавфлидир. «Пекин дезинфекцияловчи препаратлар арзон, уларни топиш ва ишлатиш осон булганлиги учун чорва биоларини, тупроц, сув манбалари, инвентар ва бошца объектларни дезинфекция цилиш учун кенг куламда ишлатилади.

Дезинфекция цилувчи препаратларнинг микробларга таъсир цилиш механизми жуда мураккаб. У фацат ишлатиладиган модданинг физик ва химиявий хоссалари эмас, балки касаллик цузгатувчи сабабларнинг (бактериялар, бациллар, замбуруглар, вируслар ва цоказо) биологик хусусиятларига, ташци му^итнинг физик-химиявий таркибига боғлиц булади.

Айрим дезинфекторлар махсус микроорганизмларга танлаб таъсир цилади.

Формальдегид препаратлари. Бу группага формальдегид ёки' чумоли кислотаси альдегиди, формалин ёки формальдегиднинг сувдаги 40 процентга яқин эритмаси» мизоформ, параформальдегид ва бошқалар киради. Ушбу бу препаратлар намлиги юқори булган муцитдаги микроорганизмларга кучли таъсир цилади, шунингдек» ишлатиладиган эритманинг температураси цанча кутарилса, унинг таъсир кучи цам ошиб боради, албатта формалин эритмасини 10° дан юқори иссицликда ишлатиш керак. Формальдегид препаратлари микроб хужайрасидагн оцсидли бирикмалардан кислородни тортиб олади, ивитади ва парчалайди. Уларнинг таъсирида митохондрия системаси ферментлари парчаланайди. Формальдегид препаратлари вегетатив, спирали бакте- рияларга, замбуруг ва вирусларга кучли таъсир цилади.

Формальдегид эритмалари билан аэрозоллар беки- тилган чорва биноларини, чорвачиликда ишлатиладиган киим ва иш анжомларни махсус паракамераларга цу- йиб'дезинфекция цилинади. Айрим цолларда катта цо* риндаги ачиш, бижгиш процессини тухтатиш учун ол- дииги цоринлар дамлаганда цорамолларга формалин эритмаси ичирилади. Микробларни улдириш ва сийдикни хайдаш учун гёксаметилентетрамин ишлатилади.

Фенол препаратлари. Бу группага фенол ёки карбол кислотаси, фенилсалицилат, тозаланган крезол, креазот, лизол, деготь, резорцин, ихтиол, креолин ва бошқалар киради. Ушбу препаратлар липоидли ва ёгли му^итда яхши эрийди, цашаротларнинг хитинли цоплами, мик- робдарнинг ёгсимон-липоидли пардаларидан яхши ки- радй, цужайрада шимилиш ва ажратиш процессларини издан чицаради, хужайра оцсилларини ивитади ва микроб ^ужайрасида фермент системалари бузилиб, микроб ва паразитларнинг оцсил синтез цилиш цобилияти издан чицади. Фенолнинг паст процентли концентрацияси бактериостатик, кучли эритмаси эса бактериоцид таъсир цилади. Эритмага ош тузи, кислота ёки ишцор аралаш* тиридса хамда температураси кутарилса фенолнинг бактерицид таъсири кучаяди.

Хамма фенол препаратлари эритмасининг хиди ёмон, улар цонга шимилганда за^арланиш, ^айвонларда сулак оциш, холсизлаиш, цусиш, томирларнинг тортиши, ^ар хил фалажланишлар пайдо буЛиШи ва мол улиши мумкин. "

Кислород берувчи (оксидловчи) моддалар. Буларга водород перекиси, гидроперит, калий перманганат ва бошчалар киради. Уларнинг бактерностатик цамда бактерицид таъсири атомар кислород ажратиб, микробларга ноцулай шароит яратишдан иборат. Бу моддаларни яллигланган, яраланган жойга цуйганда, улар купириб, пуфакчалар чицариб, микроб, ифлос йиринглардан то-залайди. Ундан ташцари, бу группага кирувчи дорилар ачиш, чириш процессларини бартараф этиб, ёмон хид-ларни йуцотиш учун цамда оцма яра ва куйишни даволаш учун кенг куламда ишлатилади. Шунингдек, ичак- ошцозон касалликлариди дезинфекция мацсадида ичиш учун берилади; фосфор ва морфий билан зацарланган- да, чаён ва бошца за^арли ца шар отлар чаццанда антидот сифатида фойдаланилади.

Хлор препаратлари. Буларга кальций гипохлорид, яъни хлорли охак, хлорамин—Б, пантоид, хлорацид ва бошчалар киради. Бу препаратлар таркибида актив хлор булади. У нордон муцитда сув билан реакцияга киришиб, водород-хлорид кислотасини цосил цилади ва унинг парцаланишидан актив кислород ажралиб чицади. Хлорнинг микробларга таъсири унинг оксидланиши ва кислороднинг бактериацид хусусиятига эга булиши- дир.

Хлор оцсиллар билан реакцияга кириб, унинг хос-саларини хам издан чицариши мумкин.

Хлорли оцак порошок ва суспензия шаклида куйди-риш ва бошца спора цосил цилувчи микроблардан дезинфекция цилиш учун ишлатилади. У билан тез оксид-ланувчи предметлар: металллар, буялган предметлар теридан тайёрланган предметларни дезинфекция цилиш ярамайди.

Кислоталар. Купроц водород хлориди, сульфат, уксус, бор ва бошца кислоталардан фойдаланилади. Улар одатда* бошца дезинфекция цилувчи дорилар билан аралаштириб ишлатилади. Водород-хлорид ёки ош тузи «Еслотасининг 1—2 процентли эритмаси 10 процентли ош тузи эритмаси билан куйдирги билан касалланган деб шубха цилинган моллардан олинган териларин ош-лаш ва дезинфекция цилиш учун ишлатилади. Кислота-ларнинг бактерицид таъсири уларнинг ионларга парча-ланиши диссоциация даражасига боглиц. Кучли кислоталар микроб ^ужайрасидан сувни щимиб, оцсилларни ивитади, ишцорларни нейтраллаштиради. Улар ^ужан-

радан кислород билан водородни ҳам ажратиб олиши мумкин.

Ишқорлар. Купроц уювчи натрий ёки натрий гидроксиди, калий гидроксиди, кальций гидроксиди, натрий карбонат, калий карбонат, натрий гидрокарбонат, натрий тетраборат, магний оксиди ёки сундирилган магнезия каби ишқорлар дезинфекция ҳамда касал ҳайвонларни даволаш учун ишлатилади.

Микробларга : ишқорлар гидроксид группаси билан таъсир цилади, шунинг учун уларнинг кучи ионларга парчаланиш интенсивлигига боғлиқ. Юқори температу- рада ҳамда кучли концентрациядаги ишқор эритмалари совуқ ва паст концентрацияли эритмаларга ҳағанда микробларга кучлироқ таъсир цилади. Ишқорлар бактерия, замбуруғ ва вирусларни улдиради, каналарнинг хитинли панцерларини емириб, уларни бошқа дезинфекция цилувчи моддаларга ҳидамсиз цилиб ҳуяди.

ХИМИОТЕРАПЕВТИК МОДДАЛАР

Микробларга ҳарши танлаб таъсир курсатадиган ва цонга сурилиб утганидан кейин ёки инфекцион процесс- и таъсир цилганда антибактериал активлигини юзага чицарадиган моддаларга химиотерапевтик моддалар деб аталади.

Бу синфга кирувчи моддалардан ветеринария соҳа* сида антибиотиклар, сульфаниламидлар билан нитро- фуран препаратлар купроц ишлатилади.

Антибиотиклар

Антибиотиклар латинча anti—ҳарши, bios — ҳаёт деб, микроб, уеимлик ва ҳайвон организмлари ишлаб чицарадиган ва бактерияларга ҳарши активликка эга булган моддаларга айтилади. Антибиотиклар таъсирида микробларнинг ҳажми, шаклларн, ҳужайра деворлари- инг утказувчанлиги узғаради, фермент системаси бу- зилади.

Нафас, моддалар алмашинуви издан чицади, токсин ишлаб чицариш чекланади, усиш ва ривожланиш тухтайди. Шундай цилиб, аста-секин нобуд булади. Антибиотиклар бактерияларнинг усиши ва ривожланишига

тусцилик цилиб, улар бактериостатик таъсир курсатади. Антибиотикларнинг микробларга булган таъсири организмнинг умумий ҳолатига боғлиқ.

Касал цайвонларни даволаганда антибиотиклар унинг нейрогуморал бошқарилишига таъсир этиб, цайвон организмнинг умумий тонусини кутаради, орган ва системалар фаолиятини химиявий механизмларнинг иммунобиологик реакциялари, фагоцитоз, туцималарнинг бактерицид хоссалари, жигарнинг барьер ва антитоксик, цон ишлаб чицариш фаолияти, моддалар алмаштшув процессларни 'активла'штиради. •-

Антибиотикларнинг характерли хусусиятларидан бири уларнинг маълум турдаги, катта группага мансуб микробларга танлаб таъсир цйлишидир. Ушбу хусусиятига кура антибиотиклар группаларга булинади. Пенициллин группасига мансуб препаратлар грамм мусбат микробларга актив ва кучли таъсир цилади; тетрациклин группасидагилар цам грамм мусбат, цам грамм ман- фий микробларга царши: стрептомицин группасига кивчи препаратлар туберкулез таёцчасига цам таъсир этади. Левомецетин группадаги айтибиотиклар (синтомицин ва бошцалар) ичак таёцчаларининг патогенли штамлари, вирус ва реакцияларга актив таъсир курсатади. Бициллин I, III ва V лар узоц таъсир циладиган моддалар булиб, уларни цар 3 кунда бир марта орга- * кизмга юбориш кифоя цилади.

Антибиотик препаратлардан гризофульвин, эритро-г мицин, олеондомицин ва бошцалар цамма грамм мусбат бактериялар билан дермотофит з&мбуругларга цисбат актив.

Антибиотикларни даволаш учун ишлатганда унинг натижаси бир цатор шароитларга боғлиқ булади. Энг яхши натижа антибиотиклар мацсадга мувофиц коикрет ^узгатувчига нисбатан тугри танланганда (титрланган- да) цамда касалликларнинг бошланиши даврида ишлаг тилганда олинади.

Антибиотикларнинг дозасини аниц танлаш цам катта ацамиятга эга. Фацат етарли мицдорда олинган (даволаш) доза туцималарни, антибиотикларнинг даволовчи концентрциясини таъминлаиш мумкин. Антибиотиклар- нинг туцималардаги даволрвчи концентрциясини таъминлаш, уларни организмта такор, . бир неча кун, то кьсал .хайшш тузалпу-мча юбориб туриш шарт. Дйтилган даволаш: режимшш ва доралармга итoаТ цилмасдан иш-,

лйтилганда микробларнинг шу антибиотикка нисбатан чидамли шакллари пайдо булиши мумкин. Антибиотиклар купроц комплекс Шаклда ишлатилади. Бунда улар-нинг бнр-бирларига тугри мослашган таъсири намоён булиши керак. Масалан, пенициллин билан тетрациклин бир вацтда ишлат'илиши мумкин эмас, чунки уларнинг микроблрга таъсир этиш хусусияти бир-бирларига ца< рама-царши. Чорвачиликда айрим антибиотиклар цай« вонларнинг усиши ва рнвожланишини тёзлатиш, айрим касалликлардан профилактика цилиш, суткалик вазни» ни ошириш учун фойдаланилади. Лекин уларнинг ор« ганизмни стимуллаш хоссалари охиригача цали аниц-лангани.йуц.

Сульфаниламидлар. Бу группага стрептоцид, сульфадимезин, сульфантрол, сульфазин, сульгин, фталазол, этазол, норсульфазол, сульфацил-натрий, урОсульфай, фтазин, диесульформин ва бошцалар киради.

Ушбу препаратлар сульфанил кислота асосида синтез цилинган. Улар стрептококк, пневмококк, менингококк ичак таёцчаларига кучли бактериостатик таъсир цилади. Бу группага мансуб препаратлар микробларда фермент системасини издан чицаради, парааминобензой киолоталар-ва бошца озиц моддаларнинг туцималар томоЙ'йДан ШимилиШига тусцинлик цилади, микробларни ривБЖЛанЙ'шдан • цолдйради, цатто улимга олиб келади. 'Уларнинг 'сувдаги ^эрийди'ган хйллари (оц стрептоцид, сульфацил, сульфонтрол) ингичка ичакдаги ишцорий му^итда^-яхши ва тез шимилади, цон билан туцима х,у-жайраларйда • к*ера«лий' 1шцДорда т^планади, шунингдек, организмдан •цаМ' буй'рак орцали сийдик билан ажралиб чи'цади.' Сувда ёмои эрийдигаилари ичакдаги ишцорий м^йтда цисман парчаланадй, цон' ва бошца туцималар-гя/ Кам шимилади ва микробларга цам кучсиз таъсир цилади.

^' Сульфаниламид препаратларни ишлатганда уларнинг дозаси ва даволаш режимица цаттиц эътибор берилиши керак. Ишцорий мухитда яхши таъсир цилганлиги учун сульфаниламид препаратлари цайвонларга ' оғнЗ орцали бир неча кунгача, цатто уларни мол тузалгандан кейин цам кунига 3—4 марта берилади. Ушбу препаратлар антибиотик ва нитрофуранлар билан бирга ишлатилган- да янада яхшироц н'атижа беради.

Нитрофуранлар. Бу группага фурацилин, фуразоли-дон, фурадонин, фтазофур, фурагин ва бошцалар кира-

ли. Нитрофуранлар «учли бактериостатик ҳамда бактерицид хоссага эга. Нитрофуранлар микроблар томонидан кислороднинг узлаштирилишини бузади, цужайрадаги оксидланиб-цайтарилиш процессларини издам чицариш йули билан микробларни улимга олиб келади.

Бу препаратлар грамм мусбат ва грамм манфий микробларга, айрим замбуруглар, вирус ва содда цайвонларга кучли таъсир цилади. Улар цатто паст концентрацияда цам бижгиш, йирингли чириш процессларни тухтатиши мумкин. Яраларни даволаш учун фурацилиннинг 0,001, 0,002 процентли эритмаларидан фойдаланилади. Г'ш молларнинг ошцозон-ичак касалликларида ичиш учун буюрилади, сепсис ривожланган пайтда ушбу бишкма эритмалари венага юборилади.

Фитонцидлар. Булар таркибига усимликлардан олинган протоанемонин, натрий уснинат, иманин ва бошцалар кириб, узининг антимикроб таъсири билан антибиотикларга яцин туради. Улар организмда аскорбин кислотаси цосил бул ишини тезлаштиради, бу модда эса яллигланишга царши, таъсирлантирувчи ва жароҳатнинг тезроц битишига олиб келади. Ушбу моддаларни хазмни тезлаштириш, секрецияни кучайтириш, бугин, пай, йирингли касалликларда цулланиладн.

Кейинги йилларда мамлакатимизда иммунобиотехнологлар томонидан келиб чициши хар хил булган интерферон, моноклопал антитела ва гибридомалар олинмоцда. Уларни инфекция чацйрувчи микроорганизмларга, айницса цар хил вирусларга царши универсал химиотерапевтик восита сифатида кенг цулланилмоцда.

БУЁЦ ВА БОШЦА АНТИСЕПТИК МОДДАЛАР

Органик буёцли моддаларнинг микроб ва паразитарга царши цулланилиши цадимдан маълум булса, кейинги вацтларда уларга ухшаш таъсир циладиган буёцсиз моддалар >^ам топилиб, химиотерапевтикада цар хил юцумли ва юцумсиз касалликларни даволаш ва профилактика цилишда кенг цулланилмоцда.

Буёцли моддалар паразитар касалликларнинг чацйрувчисини тарацццётдан тухтатиб цуяди, уларда витаминлар, ДНК, РНК ва оцсил синтезини пасайтиради, ^ужайра мембранаси функцияларини бузади. Яллигла*

ниш, йирингли яра, жаро^атланиш, тери касалликлари ва бошца касалликларда антимикроб, цотирувчи, \имоя цилувчи, дезинфекцияловчи ва 'курутувчи таъсир курсатади.

Инсектицид ва акарицид моддалар. Купгина цашарог ва каналар юцумли касалликларнинг цузгатувчиларини тарцатади ёки узларЪ касаллик цузгайди. Уларни йуцотиш, касалликларга царши профилактик чора-тадбир-лар ии.^оятда мухим ацамиятга эгадир. Ушбу мацсадни амалга ошириш учун цашарот ва каналар учун жуда за.чарли, ^айвонлар учун кам зацарли буладиган химиявий бирикмалар куп цулланиладн. Х,ашаротларни йуц цилиш учун ишлатиладиган моддалар инсектицидлар. (лотинча insectum— цашарот, del — улдирмоц демак- дир), каналарни йуцотадиганлари эса акарицидлар (лотинча assagus — кана, cido — улдирмоц) ^деб аталади. Таъсири кенг, яъни цашарот; кана, цурт, замбуруг из микробларни улдирадиган моддаларни пестицидлар (pestis — офат, зиён, cid — улдирмоц) деб юритилади. Бу моддалар паразитларнинг оралиц формаларига (тухум, личинка) ва вояга етганларига цар хил таъсир цилади.

Уларнинг таъсир механизми турлича булиб, айримлари паразитларнинг хитин цопламасини емиради, бошцалари нафас ёки ^азм цилиш органлари функция-ларини бузади. Шундай цилиб, улар цашарот ва ка-» наларга курсатадиган таъсири эътиборга олинганда «контакт» йули билан таъсир циладиган, ичак орцали (энтерал) ва нафас органлари (фумигант) орцали таъсир циладиган хилларга булинади. Инсектицид ва ака-рицид моддаларни ташци му^итда, молхоналарда ва цайвон танасида цулланиладн.

Ташци муцитда кана ва цашаротларга царши дорилаганда самолёт, махсус аппарат ва жи^озланган ма*шиналар ёрдамида пуркалади. Молхоналарда эритма, аэрозол, суспензия ва эмульсия шаклида ишлатилади.

Хайвон таналарида ишлатилганда паразитнинг ту-рига ва зарарланиш даражасига цараб .^ар хил метод-лар цулланиладн. Молларнинг барчасини канага царши дорилаганда махсус ванналар, эритма, суспензия, дуст-Лар, ^амда линимент, мазлар цулланиладн.

Буца (овод) касаллигига царши оғнЗ орцали дорилаш ишлаб чицилган, учиб юривчи ^ашаротларга царши эса сув ва мойдаги эритмалар, сувдаги суспензиялар,

эмульсиялар, дустлар ва* боища дори шаклларида цул' лапплади. • • •

Авалроц куриб утилган феноллар, кислоталар, иш- цорлар, совунлар, формальдегид, скипидар, маргимуш уиумлари инсектицид ^амда акарицид таъсир килади. Ушбу булимда фосфорорганик, хлорорганик бирикмалар, карбамат уиумлари, олтингугурт ва келиб чициши рар хил булган препаратлар куриб чицилади.

Фосфорорганик бирикмалар (Фос). Бу группага хло- рофос, ДДВФ, карбофос, трихлорметафос-3, дибром, тролен, амидофослар кириб, ^ашарот ва кана организ- мидаги холинэстераза фермент-ини кескин пасайтириб юборади, бу эса уларни улимга олиб келади. Моллар ФОСлар билан захарланганда атропин группасидаги моддалар цулланиладн.

Хлорорганик бирикмалар (Хос). Буларга гексахло* ран, никохлоран, СК—'9, ТАП—85 каби моддалар ки* ради. Илгари улар жуда куп цулланилган, ammo орга- низмда узоц вацт тупланиб цолади ва ташци му^итда э^ам узоц вацт зарарсизланмайди. Шу сабабдан улар чекланган >^олда цулланиладн.

Карбамат унумлари. Карбаматларнинг рашарот ва каналарга' захарли таъсири ФОСларта жуда ухшаш бу* либ, улардан севин, дикрезил, ТМТДлар куп цуллани- лади.

Олтингугурт ва унинг унумлари. Бетеринарияда ол« тингугурт препаратларини а к а цжр ид, бактерицид, цури- тувчи, цичима . (цутир) га царши симоб ва . цургошин билан зарарланган антидот модда сифатида-. ^амда модда алмашишини, бронх безлари, перистальтикани кучайтириш, ревматизмни даволаш ва сутни купайтириш учун цулланиладн.

Олтингугурт препаратларидан олтингугурт, натрий тиосульфат, биэтилксантоген, олтингугурт ангидриди диццатга сазовордир.

У^ар хил химиявий группаларга кирадиган моддалар. Буларга диэтилтолуоламид, ТА1Ъ85, гексамид-Б, пире- тринлар. анабазин-сульфат каби моддалар киради. Бу моддаларни зктопаразитларга царши, акарицид, инсектицид, репеллент (рашаротни цурцитувчи), аттрактант (рашаротларни узига тортувчи) модда сифатида цул* ланилади.

Юцоридаги курсатилган инсектицид ва акарицид моддаларни цуллаганда албатта СССР ва Иттифоц рес-

публикалари агросаноат ветеринария бош бошқармаси тасдиқлаган инструкцияларда курсатилган қонун ва қоидаларга риоя қилиш шарт.

Фунгицид моддалар

Ҳар хил касаллик чақирувчи патоген замбуругларни элдириш учун қулланиладиган препаратларни фунгицид моддалар деб аталади. Маълумки, цорамолда, цуй, эчки ва бошқа молларда замбуруглар чақирадиган дер- матофитоз, дерматомикоз каби касалликлар куп учрайди. Ушбу касалликларни даволаш учун химиявий туз- лиши хар хил булган моддалар: аминокосфон, бенуцид, диҳаск, микосептин, бирхлорли йод, нитрофунгин, РОСК, ундецин, юглон, гризе фульвин, линимент, эмульсия, мазь каби дори шаклларида қунига 1—3 марта сурқа- лади.



Антигельминтик моддалар

Ҳайвон ва одам организмида паразитлик қилиб яшай- қидиган гельминтларни (қувалчангларни) улдирадиган ёки уларни организмдан ҳайдаб чиқариш учун қулланиладиган моддалар, антигельминт (грекча Helminthes — гижжа, қувалчанг) моддалар деб аталади.

Паразитлар, ҳайвонларнинг орган ва туцималарида зарарқунандалик қилиб яшаб қолмасдан, уни ҳайвонга қайтарилади. Улар ҳайвоннинг ҳисобига озиқланиб, озиқланиш- ни бузади, ҳайвон марсулдорлиги ва резистентлигини пасайтиради, бошқа касалликларнинг пайдо бўлишига йул очиб беради.

Гельминтозлар чақирувчиларнинг систематикасига қараб трематодоз, цестодоз, акантоцефалез ва нематодоз каби группаларга бўлинади ва ҳалқ ҳужалигига катта иқтисодий зиён етказади.

Антигельминт моддаларни уларнинг таъсирига қараб шартли равишда икки группага: 1) ичак гельминтозла- рига қарши, 2) ичакдан ташқаридаги гельминтларга қарши моддаларга бўлиш мумкин. -Бундан ташқари улар айрим гельминтлар ёки уларнинг бир группасига ралокатли таъсир қилади ва шунга қура улар асосий уч группага бўлинади: трематодларга қарши, цестод-

ларга царши ва нематодларга царши ишлатиладиган моддалар. Антигельминтлар химиявий тузилиши ва келиб чиқishi хар хил булган синтетик ва усимликлардан олинадиган дорилардан иборатдир.

Антигельминт моддаларнинг таъсир механизми цар хил булиб, энг асосийлари цуйидагилардир: а) хлор алмашилган углеводородлар (турт-хлорли углерод, туртхлорли этилен), паразитларнинг нерв системасини пасайтиради; б) сантонин, ФОСлар, ареколин, нафта- мон нерв импульслари утказишини бузади; в) гептилре- зорцин, дихлорофен, фенасаллар гельминт кутикуласи бутунлигини бузади, бу эса уларни улимга олиб келади; г) цирццулоц пустлоги паразит мускулатурасини фа-- лажлайди; д) фенотиазин, маргимуш, сурма, фтор препаратлари, кислород гельминтлар организмида фермен- татив процессларни бузади. Юцорндагилардан куруниб турибдики, антигельминт моддалар паразитларга ноцулай шароит яратиб, айримларини улимга олиб келади, иккинчи хилини карахтлайди ва учинчисини цаттиц цуз- гагади. Купгина антигельминтларнинг таъсир механизми розирча яхши урганилмаган. Яхши антигельминт модда паразитларга цариши фойдали, райвон учун за-^ харли таъсири кам, цулланилиши Осон рамда арзон булиши керак. Лекин бу талабларга тулиц жавоб бе- радиган моддалар жуда кам.

Гельминтларга царши кураш муайян план асосида, яхши уюштирилган >^олдз олиб борилиши лозим ва паразитларнинг >^ар хил тарацциёт босцичларида, дайкон организмидами ёки ташци му^итдами, уларни ^ар хил в.оситалар билан йуц цилишга царатйлгаи булиши керак.

Гельминтозларга царши кураш эпизоотияга царши килинадиган ишлар буйича давлат планига киритилб, тасдицланган маълум бир инструкция буйича утказк- лади.

Антигельминт моддалар хайвонларни гельмиитлар- дан даволаш ва касал молларни дегельминтизация цилиш, химиофилактика утказиш ва ташци му^итни ^ам дегельминтизациялаш учун ишлатилади. Дегельминтизация цилиш учун молларни аввал унга тайёрлаш лозим.

Ичакда жойлашган гельминтларга царши дори берилгандан кейин купинча сурги, яхсиси, туз сурги берилади, чунки у ралок булган, берушланган ёки- жойи*

дан кузгалган паразитларни, унинг қолдиқларини ва антигельминт модданинг қолдиқларини, улар қонга сурилмасдан олдин организмдан чиқариб ташлаш керак.

Антигельминт моддалар, уларнинг қайси гельминтозларга қарши ишлатилиши, дозалари ва қўллашнинг бошқа шарт-шароитлари ушбу китобнинг «Гельминтозлар» бўлимида келтирилган.

Дератизацияловчи. моддалар

Қишлоқ хужалиги зараркунандалари бўлган дала сичқонлари, каламуш, «кронцози» ва бошқаларни улдириш-учун қўлланиладиган химиявий моддаларни дератизацияловчи моддалар деб юритилади. Уларнинг келиб чиқиши ва зарарли таъсир механизми рақ хил. Айримлари худди антикоагулянтлар қаби (бактокумарин, дифенацин ёки ратиндан, зоокумарин) қон ивишини қучли қамайтиради, қон оқишини қучайтиради, бошқалари заҳарли (руқ фосфид) таъсирлайди; нафас аъзолари функциясини бузади (альфа нафтилтиомочевина, қрысид), заҳарли гликозидлари билан (денгиз пиёзи) кемирувчиларни улдиради. Уларни қупинча овқат билан (приманка) берилади, аммо бошқа моллар еб қўймаслиги қораларини қуриш керак.

ЮКУМСИЗ ИЧКИ КАСАЛЛИКЛАР ЮРАК-ҚОН

АЪЗОЛАРИНИНГ КАСАЛЛИКЛАРИ

Травматик перикардит. Юрак халтасининг яллигла* ниши, перикард варақларининг шикастланиши, перикард бушлигида экссудат роснл булиши, юрак ишининг бузилиши ва гемодинамик узгаришлар билан характерланадиган касалликка *перикардит* дейилади. Перикардитлар узининг келиб чиқишига қараб икки гурпуага: травматик ва нотравматик перикардитларга булинади. Нотравматик перикардитлар баъзан иккиламчи плеврит, миокардит, пневмания, контагиоз плевропневмония ва бошқа шу сингари касалликларнинг асорати тариқасида пайдо булади. Травматик перикардит эса қорамолларда (қупроқ қуй ва эчки) бирламчи касаллик сифатида қуп учрайдиган юрак касаллигидир.

Этиология ва патогенези. Травматик перикардитнинг келаб чнқишига асосий сабаб цорамоллар ва кавш цай-> тарувчи бошца райвонлар озицланганда уни яхшилаб чайнамасдан ютадилар ва улар озицлар билан бирга уткир мих, темир булакчалари, симларни рам ютиб юборншлари мумкин. Булар айница кепак, ун, кунжа- ра, омихта озиц, майдаланган беда каби озицларда куп* роц учрайди. Шундай цилиб, ошцозонга тушган ёт жисмлар унинг деворини яралайди, тешиб утади, диаф- рагмани >^ам тешиб утиб, юрак халтасига санчилади. Перикард варацларининг шикастланиши ва ёт жисмга цушилиб катта цориндан утган микроблар билан туци- маларнинг инфекцияланиши, яллигланиши авж олишига с^баб булади. Яллигланиш перикард гиперемиясидан бошланади. Перикард варацлари шишиб чициб, инфиль- трланади ва дегенерацияга учрайди, некроз авж олади. Хосил буладиган яллигланиш экссудатининг табиатига цараб сероз, фибриноз, геморрагик ва йирингли перикардит тафовут цилинади. Юрак халтаси бушлигида экссудат (30—40 литрга етиши мумкин) тупланиши, яллигланиш ма^сулотлари, микроб токсинларининг булиши юрак асабларининг таъсирланишнга олиб келади. Унинг оцибатида юрак фаолияти тезлашади. Перикард бушлигидаги экссудат юракнинг одатдагича кенгайиб туришига тусцинлик цилади, натижада, юракдан арте- рияга отилиб чицадиган цон мицдори камайиб цолади. 1\он отилиб чицишининг камайиши аввалига юрак цис- царишининг тулицлиги билан цопланиб туради (компенсация). Айрим холларда юракка цуйиладиган томир- ларда кон димланиб цолади, декомпенсация пайдо булади. Травматик перикардитга экссудат йирингли, хлороз булгани учун райвоннинг арволн яна дам огирлаша- ди. Мана шу экссудатнинг сурилиши цаттиц захарла- нишга олиб келади.

Клиник белгилари. Перикардда яллигланиш бошла- нишидан аввал травматик ретикулитнинг клиник белгилари пайдо булади. Ет цисмлар турцориндан чициб кетиши билан бу органнинг шикастланиш белгилари сезилмай цолади-ю, лекин уша цисмларнинг перикард сии кукрак рамда цорин бушлигидаги бошца органларга (талоц, жигар, упкага) кириб цолишига боглиц бошца белгилар пайдо булади. Перикард шикастланиб, унда яллигланиш авж олса, райвон юрагининг ишида у"зга- ришлар руй беради. Касалликнинг энг характерли бел-

гиси юрак цисцаришининг тезлашувй (пульс минутига 90—120 марта уриб туради), перикардд'а юрак фаолия- тига мос келадиган ишчаланиш шовцинлари пайдо булишидир. Суюц экссуват >^осил булиши билан ишца- ланиш шовцини йуцолиб кетиши мумкин, лекйй чайца- лиш пайдо булади (юрак цисцариши туфайли суюцлик- нинг тебраниб туришидан). Юракнинг кенгайиб туриши цийинлашиб цолганлигидан веналарда цон димланади. Буйинтуруц веналарининг тулганига цараб буни яхши билса булади, аник йфодаланган перикардитда буйин- ■туруц веналари колбаса куринишига киради. Кукрак ости ва жар орасидаги бушлирларда шишлар пайдо бу- лади:

^айвонларнинг умумий а^воли орирлашади. Тана температураси (0,5—1° га) кутарилади. Иштахаси пасаяди ёки йуцолиб кетади, руминация сусаяди ёки булмайди. ^айвон тирсак думбоцларини кукрак цафасидан сал четга ёзиб туради, айница пастга цараб юрмас- ликка харакат цилади, тез-тез тухтайди, урнидан тур- гаида ва ётганда баъзан инграйди.

Диагнози. Дастлабки, бошланиш даврида касалликни аницлаш цийин. Лекин чайцалиш овози, турцорин **ва** юрак соцасида орриц пайдо булиши, шишларга цараб аницланади.

Даволаш. Касалликни даволаб булмайди. Шу муносабат билан уни уз вацтида аницлаб олиш муцим: дайкон бракка чицарилади, тана температураси нормал булиб турган пайтда суйишга буюрилади. Тана температураси кутарилиб турган булса, аввал температура па- сайгунча даволаш курси утказиш зарур. Шу Мацсада тери остига кофеин юборилади, камфора ишлатилмай- ди, бордию хайвон суйилса унинг хиди кетмайди.

Профилактикаси. Сочилувчи озиц билан цайвонга сим, мих, игна каби предметларни бермаслик керак.

Миокардит. Юрак мускулининг яллигланиши, ор§- лиц, яъни интерстициал туцимада (мускул толалари орасидаги туцимада) экссуватив-пролифератив процесс- лар авж олиши ва мускул толаларида (юрак паренхи- масида) дегенератив-некротик узгаришлар руй бериши билан характерланадиган касалликка миокардит дейилади.

Этиология **ва патогенези.** ^айвонларда миокардит- нинг келиб чицишини инфекцион-интоксикацион харак- терга эга касалликлар натижасида вужудга кел?ан

асорат, деб цараш керак. Ана -шундай касалликлар жумласига куйдирги, оксил, лерипневмония, контагиоз плев-» рапневмония, соцов, пероплазмидоз касалликлар (пироплезмоз, нутталиоз, лейшмониоз), септик ва септико-мнэмик процесслар) флегмопалар, некрозлар, эндомет* ритлар, упка гангренази, уткир интоксикациялар, фос« фор, хлор бирикмалари билан за^арланиш киради. Юрак мускулининг уткир яллигланиши гиперемия, ге-моррагиялар ва интерстициал туцимада серозли (.^у* жайрали) экссудат инфильтрацияси билан бошланади (экссудатив процесс). Экссудат тупланиб, яллигланиш хосил булиши юрак нервларининг таъсирланишига олиб келади, оцибатда органнинг цузкатувчанлиги кучайиб кетади. Гиперемия, шиш, оралиц туцимадаги хужайра инфильтрацияси юракнинг мускул толаларини босиб цуя-< ди ва уларда оцсил, ёгларнинг цайта синтезланиши де-генератив-некротик процессии келтириб чицаради.

Яллигланиш ва дегенератив процессларда мускул орасидаги туцимага лимфоцитлар, гранулоцитлар, гне-тиоцитлар ва фибриобластлар ^тади (инфильтрация), бириктиривчи туцима (пролифератив процесс) ^осил булади. Кейинчалик бу туцима цариб, чандицца айланади ва шундай цилиб, юрак фибрози (миокордофиброз) вужудга келади. Юракнинг турли цисмларида шу про- цессларнинг ^аммаси бир вацтда авж олмайди, шунинг учун ундан улган ^айвон жасади ёриб курилганда ор- гандаги узгаришлар бир хил булмайди. Юрак цисцариш хусусиятининг сусайиб цолиши катта ва кичик цон айланиш доирасида димланишга (гиперемия) боглиц ^о- дисаларни келтириб чицаради.

Клиник белгилари. Миокардит асосий касалликнинг асорати туфайли авж олганлиги учун унинг белгилари яширин ^олатда булиши ва фацат юракни синчиклаб текшириб курилганидагина уни аницлаш мумкин. Мио-кардитнинг утишида иккита даврни ажратади. Биринчи даври юрак цузгалувчанлигининг кучайиши билангина характерланади. Юрак тонларининг цаттиц, юрак зарби тациллайдиган, пульс тезлашган, куп тулишадиган, аммо пульс тулцини кичик булади. Уткир миокардит учун экстрасистолия пайдо булиб туриши характерли- дир.

Дегенератив процесслар авж олиб борадиган иккин-- чи даврда юракнинг цисцариш кучи сусайиб цолади, пульс камроц тулишуви, тулцинининг кичик булиши би->

лан характерланади. Юракнинг биринчи тони кучайган булиб тураверади-ю, лекин бугиц, баъзан иккига ажралган, иккинчи гони эса сусайган булади. Иккинчи тоннинг сусайиши юракнинг заифлашганини курсатади- ган белгилардан биридир. Шишлар пайдо булиши, ташки копламларнинг муздай булиб туриши, шиллиц пардаларнинг кукариши цам шундан дарак беради. Миокардитда кузатяладиган умумий белгиларга цайвоннийт бушашиб цолишя, мускул тонусининг пасайиши (цулоцлар, боншинг пастга солиниб туриши, лабларнинг осилпб колиши), юз мускуллари ва цулоц царакатларининг сусайиши, мол оёцларини бирмунча кернб туриши каби белгилар киради. Бу периферик цон айланишининг издан чиццанлиги цамда ^айвоннинг рефлектор йул билан вазиятини узгартиришга мажбур булаётганини курсатади.

Касалликнинг утиши ва прогнози. Миокардит огир вл уткир утади. Миокардитда прогноз эцтиёт ёки шуб- хэли булиши керак.

Диагнози. Миокардит диагностикасида клиник аломатларидан ташцари, юрак функциясини синаш натижаларини цам ^исобга олиш керак. Миокардит билан огриган х^йвонларга «нагрузка»дан кейин цам пульс бирмунча тезлашади ва анча купроц вацт (5 минут) утганидан сунг аслига келади.

Даволаш. Аввало касал цайвонни тамоман тинч цуйиш зарур. Миокардитнинг биринчи даврида, яъни юрак фаолияти зурайиб, цузгалиб турган пайтда, юракка таъсир этадиган препаратларнинг биронтасини хам цул- ламаслик тавсия этилади. Миокардитни ривожлантирган, пайдо цилган асосий касалликни вацтида даволаш жуда муцимдир (этиологик ва патогенетик даволаш).

Миокардитнинг иккинчи даврида юрак фаолиятини яхшилаб цувватлаб туриш учун цар икки-уч соатда 20— 30 мл дан 20% коразол, кордиамин юбориб туриш тавсия этилади. Артериал босим кескин пасайиб, веноз бо- сим кутарилганда (веналар ортицча буртиб кетганида) суткасига бир марта кофеин бирикмаларини юбориш мумкин. Артериал цон босими кутарилса адреналин, ме- зстон цулланиладн. З^р бериб ишлаётган юрак мускул- ларини цувватлаб туриш учун 40 процентли глюкоза эритмасидан 300—500 мл мицдорда юбориб туриш тавсия этилади. ^айвоини енгил (осой) сингадиган яхши сзццлар билан таъминлаш зарур.

Профилактикаси. Асосий касалликларни вақтида да-
волаш миокардитнинг олдини олишга ёрдам беради.

Миокард дистрофия. Юрак касаллиги бўлиб, юрак
мускулида дистрофик, регенератив узгаришлар (оқсил, ён
дегенерациялари) пайдо бўлиши билан характерла-
нади. Бу касалликда яллигланиш процесслари ифода*
ланмаган ёки кам даражада маълум бўлади.

Миокард дистрофияси қишлоқ хужалик дайвонлари-
да кенг тарқалган касалликдир. У серма^сул сигирлар,
ишчи отларда тез-тез учраб туради.

Этиология ва патогенези. Миокард дистрофияси 2\$ай*
вонлар узоқ вақт нотугри боцилганида: озиқ рацони
(оқсиллар, минерал моддалар, витаминлар ва углевод-
лар) нотугри тузилганидан келиб чиқади. Протеин егиш-
маслиги ёки ортиқча бўлиши, фосфор: В группа вита*
минлари етишмаслиги бу касалликнинг анча кўп учра-
шига сабаб бўлади. Озиқдан сурункасига ва бирдан за^арланиб
қолиш, ичак касалликларида учрайдиган
аутсинтоксиксециялар, инвазион касалликларда кури-
ладиган токсикозлар, оғир иш, подани бир жойдан иккинчи
жойга ^айдаб бориш вақтида ^айвонларнинг >;аддан
ташқари чарчаб қолиши, моддалар алмашинуви-
нинг бузилиши ^ам бу касалликка олиб келади. Юцо-
рида айтиб утилган этиологик омилларнинг узоқ муддат таъсир этиб
туриши юрак мускулларида дистрофик ва дегенератив
узгаришлари келтириб чиқаради. Уша узгаришларнинг
қанчалик ифодаланганига қараб юрак мускулининг асосий
функциялари: қисқарувчанлиги, ^узгалувчанлиги ва
утказувчанлиги узгаради. Бу барча туцима ва органлар
гемодинамикасининг издан чици* шига олиб боради.

Оғир ^олларда қон босимининг пасайиб кетиши,
турли органларда веналарнинг димланиб қолиши билан бирга
давом этадиган юрак томирларда етишмовчилик пайдо
бўлади.

Клиник белгилари. Касалликнинг бошида унинг клиник
белгиларини аниқлаш қийин. Молнинг ма^сулдор-
лиги камайиб, узи бушашиб қолади, мускулларининг тонуси
пасайиб кетади. Миокард дистрофияси аста-секин авж
оладигани учун тери ва унинг цопламалари ;узгар-
ганлиги аниқланади. Юрак текшириб қурилганида унинг зарби ва
биринчи тоннинг кучайгани аниқланади, ик* кинчи тон
сусайиб қолади. Орца оёқда, кукрак ости, қориннинг паст
томонида муваққат шиш пайдо бўлади.'

Иккинчи тоннинг сусайиши юрак фаолиятининг заифлашганини курсатадиган, симтомдир;...-Бироқ- нафас **органлари** патологиясида (хусусан, упка эпфиземаси) **иккинчи** тон узгармдй цолаверади ёки зураяди.

Касалликнинг утиши ва прогнози. Миокард дистрофияси хамцца сурункали утади. Огир доллар да оциба* Ти ёмон булади.

Диагнози. Касалликнинг клиник куриниши узгариб туради ва хусусан, касаллик енгил утиб, юрак томир* ларда стишмовчилик ходисалари хали яширин цолда булгалда уни аницлаб олиш анчагина кийинчилик ТуF- диради,

Даволаш. Аввало касал ^айвонларки тула кнматли озицлар билан боциш ва тинч цуйиш зарур. «Пекин бир оз сайр цилдириб туриш, х^айвондарнинг очиц хавода юриши иихоятда зарур.

Яхши яйловга чицариб цуйиш организмда модда алмашинуви процессларини нормаллаштиради ва юрак-нинг функционал хусусиятини кучайтиради. Дори-дар- м он л а р д а н глюкоза, кофеин, корdiamин, каразол, кам-* фора препаратларини бериш уринлиднр.

Профилактикаси. ^айвонларни туда цимматли озиц билан таъминлаш, дам бериб уртача ишлатиб туриш, отларни турри машц цилдириш ва асосий касалликлар (инфекциялар, инвазиялар, нафас аъзолари, ичак касалликлари) ни, бартараф этиш. юракда, дистрофик про- цесслар пайдо булишкшг олдшш олади.

Эндокардит. Клапанлар ^амда юрак мускулини ички томоидаы коплаб турадиган парда яллигланишига эндокардит дейилади. Девор . эндокардит билан клапан эндокардита тафовут цилинади. Деворий эндокардитда юракнинг ички пардасида яллигланиш процесси авж олади, кларангэндокардитида ЭС.а яллигланиш юрак клапанларида пайдо.. булади. . Клапанлардаги узгаришларнинг табиатига цараб хатарли ва безарар сугалли эндо-, кардит тавофут . цилинади.. ;Эрдокардц^лар: цамма тур- даги ^айвоиларда учраши мумкин.,,

Этиологияси ва патогенези. Касалликнинг энг куп учрашига чиритадиган, йиринг в а сарамас (чучцаларда) инфекциялар, сабаб булади. Шунинг учун эндокардитлар купинча метрит, пиелонефрит, пиемия оцибати тарица- сида келиб чицади. Бундан ташцари, эндокардит, оцсил, контагиоз плевропневмония, сил- ва го^о пастереллез, колибактериоз каби касалликларда ^ам пайдо булади.

Эндокардит авж олиши учун организмда инфекция бу-
лйШидан ташцари, аллерики х;олат ^аМ зарур, яъни ор-
ганизм инфекция туфайли илгари сенсбилл'аниб, инфек-
цияга сезгирлиги ортиб кетган булиши керак (аллергия).

Токсиилар таъсирида, шунингдек, б'актёрияларнинг
юрак клапанларига уткркб колиши натижасида клапан-
ларнинг эндотериал туцимаси ёки эндокарднинг деворлй
кисми (деворга ёпишган кием и) аста-секин ^алок була
бошлайди. Шикастланган жой атрофида вацт утиши билан
нуцеонни бекитиб цуядиган ^имояловчи проли- фератив
яллигланиш реакцияси бошланади. Шу тарифа пунсон
чандиц билан тортилиб цолади ёки сугаллар бириктирувчи
тукима усиб чицади. Иккала ^олда ^ам клапан уз шаклини
узгартиради ва унинг функцияси бузилади: юрак тешиги
тораяди ёки клапан уни бата- мом бекитмай цуяди, цон
оцими царшиликка учрайдиган булиб цолади.

Ярали эндокардит зурайиб боришга мойилдир. Эндо-
кардитнинг бу хилида клапаннинг айрим цисмлари еми-
рилади ёки пай иплардан узилиб чицади. Ярали эндокардит
(хавфли эндокардит) септик процесс натижасида пайдо
булади ва ошр утади.

Аллергия оцибати тарицасида вужудга келадиган
эндокардитлар юрак клапанларида (безарар ва сугал- симон)
^симталар пайдо булиши билан бирга давом этади ва
цорайиб бехатар ;утади.

Ярали эндокардитда клапаннинг **цалок** булган цисмлари
(ёки сугалли эндокардитда усимталаршшг цисмлари) цон
оцимига цушилиб келиши ва х;аёт учун му- ^им
органларнинг томирларига тицилиб цолиши (эмболия) ёки
бутун организмга инфекция тарцатиши мумкин
(септикопиемия).

Клиник белгилари. Аввало эндокардит пайдо булиши
билан бирга утаётган бирламчи касаллик белгилари—
умумий инфекция симптомлари аницланади. Эндо-
кардитинг бошца патологик процессга цушилиши эса
умумий а^волни огирлаштиради ва юрак ишини издан
чицаради. Юрак клапан аппаратининг шикастланганини
курсатадиган эндокардиал юрак шовцинлари (систо- лик,
диастолик шовцинлар) пайдо булганидан кейинги- на бунга
эндокардит деб айтилади. ^айвоннинг тана даражаси
кутарилади. Бу з^олда юрак тонлари йуцолиб кетйши
мумкин, уларнинг урнига §са гувиллайдиган

юрак шойкинлари пайдо булади ёки йуцолади. Эндокардитда пульс тезлашиб, сусайиб қолади ва арнтмик булиши мумкин., Гемодинамика бузилиши туфайли катта ва кичик цон айланиш доирасида цон димланиб цо« лади.

Касалликнинг утиши ва прогнози. Эндокардитнииг утиши септик процессга сабаб булган микрофлоранинг Бирулентлигига боғлиқ. Ярали эндокардит, цоидага кура, уткир утади ва цон айланишининг издан чициши '^амда сепсис бошланиши туфайли купинча улим билан тугалланади. Безарар уемали эндокардитлар хроник равишда утиб, камдан-кам ^олларда улимга олиб бо- ради. Улар юракнинг клапан аппаратида тургун органик узгаришларни юрак пороклари, яъни нуцеонларшш пайдо цилади.

Диагнози. Эндокардит диагностикам юракда эндо* кардит шовцинларини аниклашга асосланади.

Даволаш, Асосий касалликка царши ишлатиладиган дори-дармонлар (специфик зардоблар, антибактериал военталар) ва юрак фаолиятини яхшилайдиган препаратлар (глюкоза, камфора мойи) цулланиладн. Х^ай* вонни хамиша тамомила тинч цуйиш ва яхши боциш зарур.

Профилактикаси. Септик касалликларни уз вацтида аницлаш ва уларни даволаш эндокард яллигланиши- нинг олдини олишга имкон беради.

Юрак пороклари. Юрак клапан аппарати функция-; лари бузилишига ^амда.цон айланиш издан чицишига олиб борадйган узгаришлар юрак пороклари, яъни юрак нуцеонлари деб аталади. Юрак пороклари купинча ил- гари булиб утган эндокардит оцибатида пайдо булади, камдан- кам .^олларда юрак пороклари тугма булиши мумкин.

Юракнинг клапан аппарати хамда тешикларида руй берган барцарор морфологик узгаришлар икки хил оки- батга олиб боради: юрак телцикларининг торайиб ко-’ лиши ва клапандаги етишмовчиликка сабаб булади. Юрак тешиклари уша тешикларнинг уз и да ёки клапан- ларда пайдо булган сугалсимон усимталар туфайли, юрак тешиклари соцасида жойлашган эхинококк пуфаги туфайли ва бошца сабабларга кура тораяди. Клапанда-- ги етишмовчилик дейилганда клапаннинг юрак тешич гини батамом бекитмай цуйиши тушуниладй. Бу клапан бужмайиб, шакли узгарганда, у пай-ипларидан узилиб

чицанда руй беради. Клапандаги етишмовчилик баъзан унинг аТрофйяга учраб юпцаланиши туфайли тешилишидаи юз а га келладй.

Юракда туртта тешик: аорта, упка артерияси ва юрак булмаларидан цорйнчаларга \$тиш тешиклари булади. Юракнинг юкорида айтиб утилган жойларидан >^ар бирида тешик торайиб цолиши ёки клапан етишмай колиши мумкин. Шунинг учун ^аммаси булиб саккизта оддий юрак пороклари тафовут цилинади. Лекин порок-нинг бир тури иккинчиси билан бирга цушилган булиши хам мумкин, шунга кура назарий жи^атдан олганда, юрак порокларининг сони икки юзтадан ортади.

Юрак порокларининг ^ар бири шовцин пайдо булиши билан харакгерланади, бу шовцин ^ар бир юрак тешигидан чицадиган овоз жуда аниц эшитиладиган жойда яхшироц билинади. Агар цон оцимига царшилик булса (тешик торайиб цолганда) ёки цоннинг табиий оцими тескари оцимга дуч келиб цолса (клапанларда етишмовчилик), юрак иши пайтида ^амиша шовцин ву- жудга келади. Юрак пороклари муносабати -билан ге- модинамИкада ва юрак ишида пайдо буладиган узга- ришларни тасаввур цилиш учун клапанларнинг цандай вазифаларни бажариши ^амда нормада юракдан цон- нинг цандай айланиб утиШини билиш зарур.

Юрак томирдаги етишмовчилик. Кон айланиш системасининг организмни кислород ва озиц моддаларга булган э^тиёжини цондиролмай цолиши, цон айланиши^ даги етишмовчилик, томирлар тонуса узгариши ёки миокард цисцариш хусусиятига боглиц булиши мумкин. Шу муносабат билан юракдаги етишмовчилик, юракнинг узгаришлари асосан цаерда мавжудлигига цараб чап цоринча **ва** унг цориича етишмовчилигига •булинади. Юрак томирлардаги етишмовчилик утишига цараб уткир ва сурункали, цанчалаик авж олганига цараб енгил, уртача ва огир булиши мумкин.

Этиология ва патогенези; Юрак томирлардаги етишт мовчилик миокардит, перикардит, эндокардит, миокард дистрофиясида, шунингдек, томирларнинг утказувчан* лиги ^амда юракнинг цисцариш хусусиятини бузиб цуя- диган упка эмфизёмаси¹ ва турли интоксикацияларда авж олади.

■

Юрак ва бошца органлар (упка, буйр'ак) даги патологик процесслар, йнфёкцион, инвазион каеалликлар, за^арланиш юрак мускулидаги бйохимиявий процесс-*

ларнинг боршши издан чицаради. Шунинг натижасида юракнинг цисцариш хусусияти бузилиб, цон айланиши издан чицади ва цон димланиб цолишига боглиц ^оди- салар руй беради. Булар муайян клиник белгиларга эгаки, юракдаги етишмовчилик ана шу белгиларга цараб аницланади.

Клиник белгилари. Чап цоринчадаги етишмовчилик кичик цон айланиш доирасида цон димланиб цолиши билан намоён булади.

Унг цоринчадаги етишмовчилик эса унг цоринча цисцариш хусусиятининг сусайишига, катга цон айланиш системасида вена цонининг димланиб цолишига олиб келади. Теридида веноз турнинг кенгайиб кетиши, вена- ларнинг ортицча тулиши, курак тагида шиш пайдо булиши ана шундан дарак берадиган белгилардир. Корин буШлиги веналарида цон димланиб цолиши меъда- ичак йулининг «цон димланишидан пайдо буладиган» цаторларни вужудга келтиради, жигар функциясининг издан чицишига сабаб булади ва унда цирроз авж олишига шароит тугдиради, баъзан асцит пайдо булади. Унг цоринчадаги етишмовчиликда >ам юрак фао- лиятй тезлашади.

Томирлардаги етишмовчилик коллапс ва ^ушдан ке- тиш куринишида утади. Коллапс тинка-мадорнинг цу- риши, чуцур ва юза сезувчанликнинг йуцолиши билан хар'актерланади. ^айвон чузилиб ётиб олади, тана тем- пера'гурдсН пМсайиб кетади, тери цопламалари совийдн, *^з:^орачицДа'ри кенгаяди, буйни, цовлари терлайди, Шилииц пардалари оцариб-кукаради, юза вена томир- ларй кучайиброц туради. Пульс суcт, тез-тез уради. Хушда(н кётиш, тусатдан ва цисца муддатда давом эти- шй билан коллапсдан фарц цилади.

¹ **Касалликнинг утиши ва прогнози.** Юракдаги етиш- мовчйлик уткир ва сурункали утади. Бу цон айлаиш- даги етишмовчилик билан бирга давом этаётган асосий касалликларга боглиц. П'рргнозига ^амища э^тиёт бу- лшИй керак.

Диагнози. Юракдаги етишмовчилик диагностикаси клиник симптомларни синчиклаб та^лил цилишга, ка- салликнинг ёнгил ва сурункали формаларида функцио* нал синама натижаларига хамда юрак томир системасини текширишнинг махсус методларига (электрокардиография, цон оцими тезлигини, артериал ва венноз цон босими аницлашга) асосланади.

Юрак трмирдаги „ехишмовчиликнинг енгил формаси-- да. ^айвон-тинч турган пайтда касаллик белгилари суст ифодаланеди. Улар фацат жисмоний, нагрузкалар вацтида намоён булади.

Даволаш. Хайвонни тамомила тинч цуйиш зарур. Венасига 300—500 мл мицдорнда 40 процентли глюкоза юборилади. Катта цон айланиш доирасида цон димла- ниши яхши ифодаланганда сийдик хайдайдиган дорилар цулланиладн, упкада цон димланиб цолган пайтларда эса цон олинади. ^айвонни модда алмашинув процесс- ларини нормаллаштиришга ёрдам берадиган тула цим- матли озицлар билан, боциб туриш зарур.

Профилактикаси. Юрак томирдаги етишмовчиликка олиб келадиган касалликларни вацтида бартараф этиш керак.

Ю^ОРИ НАФАС ОЛИШ ИУЛЛАРИНИНГ КАСАЛЛИКЛАРИ

Ринит, Бурун бушлип-і шиллиц пардасининг яллиг- „. аиши ринит деб юритилади. Этиологиясига цараб бир- ламчи ва иккиламчи утишига цараб эса уткир ва сурункали (хроник) ринитлар учрайди. Ринитлар дамма турдаги хайвонларда учраб туради.

Этиология ва патогенези. Бирламчи ринитлар ша- моллаш, организмнянг царшилигини сусайтириб цуяди- ган ва шу билан бурун бушлигида микробларнинг ри- вожланишига имкон берадиган елвизакдан (шамоллаш- дан) кейин келиб чицади.

Ринитларнинг куп учрашига молхоналар микроиц- лимининг ноцулай булиши: аммиак, сероводород, карбонат ангидриди газининг куп мицдорда тупланиб^цолиши, чанг биноларнинг захлиги, пгриллаб шамол утиб туриши сабабдир.

Крупоз ва фолликуляр ринитларнинг ривожланишида стафилакокк стрептакок, вирус ва айрим ^олларда аллергик фактлар сабабчи булади. Айницса, ёш моллар орасида катта фермаларда, чорвачилик комплексларида кенг тарцалиши мумкин.

Иккиламчи ринитлар эса купинча инфекцион (ман- ца, соцов, чуччаларда инфекцион атрофик ринит) инвазион (ценуроз, ринэстероз), ички юцумсиз (гаймарит, франтит) касалликлари туфайли руёбга чицади.

Бурун шиллиц пардасининг яллигланишида бурун йуллаарида экссудатнинг йигилиши упкага хаво утиши-

ни цийинлаштиради, нафас етишмовчилигининг келиб чиқишига сабаб булади. К^{он} ва лимфага микроб токсиналарининг, яллигланиш ма^{су}лининг сурилиши туфайли олсизланйш ва тана >ароратининг кутарилишига олиб келади. Ринитлар яллигланишга кура яралди, фол- ликуляр деформацияланадигай ринитга булинади.

Клиник белгилари. Процесснинг бошида шиллиц парда гиперемияланган, бургган, бироз салциган (шишиб чккан) булади, баъзи жойларига кон цуюлиши мумкин. Шгашмшиц безлари кучли даражада секрет ишлаб чицарадиган булгани учун тез орада шиллиц парда аввал суоц, ёпишцоц катарал секрет билан цопланади, айвон бурнининг бир ёки иккала томонидан экссудат оциб' туради. У пишциради, аксиради. Бурнини атроф- Даги нарсаларга ишцалайди.

Айрим ма^{ал}да айвонларнинг сустлашиши, танз ароратининг 0,5—1°С кутарилиши ва ишта^{аси} узга^{риб}, нафас олиш, чицаришнинг чузилиши кузатилади.

Касалликнинг утиши ва прогнози. Бирламчи уткир ринит одатда б—10 кун давомида енгил утади. Иккиламчи ринит одатда сурункали ва оцибати асосий ка* салликнинг кечишига боглиц булади.

Диагнози. Касалликнинг белгиларига цараб аницланади. Ринит борлиги аницланса, уни инфекция ва инвазиядан ажратиш керак. Бунда бирламчи ринит се- роз ва йирингли, иккиламчи ринит эса яралди, фоллеку- ляр куринишда булади.

Даволаш. Молларни боциш шароитлари яхшила- диган булса, ринитнинг енгил хиллари уз-узидан туза- либ кетиши мумкин. Бурун бушлигида бир талай экссудат тупланса ёки шиллиц парда цалинлашиб кетганда, аввало бурун йуларини тозалаш (цалоцларни олиб ташлаб, бурунни ювиш) зарур. Яллигланиш процессла- рини сусайтириш учун бурун дезинфекцияловчи моддаларнинг илиц, кучсиз эритмалари билан ювилади. Бу мацсадда натрий бикарбонат, борат кислотанинг 2—3 процентли эритмаси, 0,1 процентли риванол, физиологик эритма, 0,5 процентли танин, 0,6 процентли калий перманганат эритмаси сурилади. Ийрик айвонларда сувга скипидар, креолин ёки цора мой (деготь) цушиб бугла- ри билан ингацияя цилинади. Антибиотик, сулфанила- мид препаратларини порошок шаклида пуркаш тавсия этилади, Нафас олиш цийинлашиб, бутилишга олиб ке- ладиган бу'лса, трахеотомия цилинади.

Профилактикаси. ^айвондарди шамоллашдан асраш ва молхоналарда нормал микроклимни кузатиб бориш зарур. Ринит инфекция туфайли пайдо булган, деб гу- мон цилинганида касал ^айвонларни бошчаларидан дар^ол ажратиб цуйиш керак.

Ларингит. Дицилдоц шиллиц пардасининг яллигла* нишига ларингит дейилади. У >^амма турдаги хайвон- ларда кузатилади. Пайдо булишига цараб бирламчи ва иккиламчи, экссудатнинг хоссасига цараб эса купинча сероз, катарал, фибриноз., (крупоз) ва геморрагик ла« рингитларга, утишига кура уткир ва сурункали ларин- гитларга булинади.

Этиология ва патогенези. Бирламчи ларингитнинг асосий сабаби шамоллаш, .умуман совуц цотиш, ^айвон- ларни ^авоси бузилган биноларда (аммиакли, зах, ги-* риллаб шамол утиб турадиган, зарарли газлар куп булган биноларда) боциш, цизишиб турган хайвонларни ссауц сув билан сугоришдир. Хадеб маърайвериш, ит- ларда вовуллаш натижасида хам ларингит пайдо були-> **ши** мумкин. Иккиламчи ларингит ринитда фарингит, бронхит, упка яллигланиши ва бир цанча инфекцион ва инвазион касалликларда, айницца, отларда юцори нафас йуллариининг юцумли катарли, цорамолнинг катарал хавф-- ли иситмаси, ,паррандаларнинг дифтерита, . итларнинг тоуни ва бошчаларда пайдо булади. Яллигланиш процес- **си** шиллиц парда билан чекданиб цолади, катарал ларин- гитда шиллиц парда гиперемия.™ ннб туради. ппшшб чицади, црн цуйилган ва эрозиялар.. билац .цопланган. жойлари булади. Хицилдоккпнг фибриноз (крупоз) ял* лигланишида .екссудат осон кучади ва яралар пайдо,. булади. . . -

Ларингитнинг, клиник белгилари. Ј^ар хил даражада намоён ^булади. Путал хицилдоц яллигланганини курсатадиган бирдан бир белгидир. Касалликнинг бошида, йутал цуруц, ачппп прадига;! , кескш,: булади. Экссудат пайдо булиши билан,йутал,узоцроц давом'.этэдцган, ун: дан кейин балгам тушадиган булиб цолади. Хайвонлар ^аракат.цилгаида, уларци молхонадан ташцарига олиб чицилганда ёки,. аксинча, ем-хашак берилганидан кейин (сомон, хаво чангидан) йутал зураяди. Касалликнинг огир ^олларида йутал ^олдан тойдирадиган даражага, , етади, йутал вацтида ^айврнлар томогига гуё нарса тицилгандек кучанади, шундай йуталдан кейин итлар клинча цусиб юборади. Крупоз ларингитда йутал тут»

ганда [^]ицилдоцдан пардасимон ажратма (фибриноз экс-судат) тушади. От ва цорамоллар купинча буйинларини чузиб, бошларини цуйи ушлайди.

Сиртдан [^]ицилдоцни босиб курилганда унинг ортиц- ча сезгир булиб цолгани аницланади. Бунда [^]ицилдоцни ушлаш огритади, [^]айвон текширишдан цочади. Хусусан, крупоз ларингитнинг огир утиши тана температураси- нинг кутарилиши, молнинг бушашиб цолиши билаи бирга кечади.

Сурункали ларингит узоц давом этиши [^]айвон а[^]во- лининг бирмунча яхцилигича сацланиб цолиши билан характерланади. Бундай [^]олларда йутал касалликнинг бирдан бир белгиси [^]исобланади.

Касалликнинг утиши ва прогнози. [^]ицилдоцнинг уткир катаруи 7—10 кун давом этади.

Диагнози. Клиник белгиларига цараб аницланади. Бунда ларингитнинг [^]ар хил инфекцион, инвазион ка- салликлар туфайли бошланган булиши мумкинлигини [^]исобга олиш КејиаК.

Даволаш. Касаллик сабабларини бартараф этиш, мол боциш учун тегишли шароитлар яратиш ва асосий бирламчи касалликлар (бронхит, упка яллигланиши) ни йуцотиш мухим ахамиятга эга. Ларингит бошца касал- ликлар туфайли келиб чицан булса, уни комплекс усулда даволаш лозим. Бу мацсада антибактериал препаратлар, антибиотиклар, сульфаниламид препаратлар ишлатилади. Натрий бикарбонат, тимол, ментол эритма- ларидан ингальяциялар курунишида аэрозоллар [^]олатида цулланиш фойдалидир: Х^{И^ИЛ}ДОЦ со[^]асига горчичник- лар иситувчи компрессор цуйиш ёки (йирингли яллигла- ниш процесслари булмаса) таъсирлантирувчи мазлар (ихтиол, камфара мойи, камфара егшрти) суриш ва кейин уша жойни иссиц цилиб ураб цуйиш мацсадга му- вофицдир.

[^]ицилдоц атрофига солюкс лампасининг инфра ну- ркдан фойдаланиш ва диатермия, УВЧ нурлари цулла- н ил ад и.

[^]айвон нафаси бугилиб цоладиган булса, трахеотомия цилинади. Х|аво очиц булса, [^]айвонларни очиц жойда сацлаш ва молхоналарни албатта шамоллатиб туриш фойдалидир.

Профилактикаси. Х[^]айвонларни боциш ва сугориш цондаларига амал цилиш, хаво айниб турган пайтда шамоллашнинг олдини олиш шарт.

БРОНХ, УПКА ВА ПЛЕВРА КАСАЛЛИКЛАРИ

Бронхитлар. Бронхларнинг яллигланишига бронхит дейилади. Бронхит дамма турдаги дайвонлар нафас оргунларининг энг куп учрайдиган касалликларидан биридир. Бронхит адён-а[^]ёнда бронхиал тармогининг бошидан охиригача ёйилади (диффуз бронхит), лекин купинча процесс фацат анча йирик ёки майда бронхлар-нинг яллигланиши билан чекланиб цолади. Шунинг учун бронхитлар яллигланиш процессининг цаерда жойлашганига цараб макро (йирик бронхларнинг яллигланишига) ва микробронхитларга (майда бронхларнинг яллигланишига) булинади.

Йирик бронхлар яллигланиши билан бир цаторда купинча трахея шиллиц пардаси хам яллигланади, буну юцори нафас йуларининг катару деб аталади. Шу билан бирга, процесс асосан упкада пайдо буладиган доллар :*;ам учрайди.

Бронхитлар утишига цараб уткир ва сурункали бронхитларга булинади.

Яллигланишда [^]осил буладиган экссудатнинг табиатига цараб бронхитлар сероз-катарал, геморрагик, фибриноз ва йирингли бронхитларга булинади.

Этиология ва патогенези. Асосан ринитлар, ларингитлар этиологиясига ухшаш. Шамоллаш, совуц цотишнинг j[^]ар хил тур ва хиллари: ноцулай микроицлим, гириллаб шамол утиб туриши, совуц, ёгингарчилик ёки шамол булиб турган пайтда дайвонларнинг совуц цотиши бронхитга сабаб булади. К,уйларда жуни цирцил-ганидан кейин ёмгир ва совуцнинг таъсир цилиши ай-ницса хавфлидир. Нафас йуларндан шиллиц пардани таъсирлантирадиган дар хил нарсалар хам бронхларнинг катарал яллигланишига сабаб булади. Зарарли газлар, чанг, озиц, тупроц, кумир чанги, химиявий моддалар молга суюцлик ичириш вацтида, ютиш акги бу-зилганда, марказий нерв системаси касалликларида, эдтиётсизлик билан бронхларга кетиб цоладиган моддалар (суюцликлар) ана шулар жумласига киради.

Гельминтоз касалликлари (диктиокаулез, аскаридоз), авитаминоз, инфекцион касалликларида бронх-, ларнинг иккиламчи яллигланиши учрайди.

Овцат етишмаслиги ёки унинг нобоплиги, з[^]олдан тойдирадиган иш туфайли, молларнинг ёмон боцилиши ёки шамоллаб цолиши натижасида организм царшилн|

гининг пасайиб кетиши -брон-хитларнинг келий чицшии-^{*} да а[^]амиятга эга.

Клиник белгилари. Касалликнинг бош ида дайвон- ларда тана температураси цисца муддатга кутарилнб туради. Бронхитнинг етакчи клиник белгиси йуталдир. Касалликнинг бошида йутал цуруц, цисца, ачиштиради- ган булади, кейинчалик экссудат [^]осил цилиб, суюлга- нидан кейин эса йутал юмшаб, балгам келадиган булиб цолади. Аиа шундай йутал бошланиши.билан бурундан шилимшиц (катарал бронхитда) ёки йирингли шилим- шиц (йирингли бронхитда) суюцлик кела бошлади. йутал шиллиц парданинг хаводан таъсирланиши ёки унда экссудат [^]аракатланиши натижасида пайдо булади. Макробронхитда нафас даракатларининг сони одатда ортмайди, дайвоннинг умумий а[^]воли кам узга- ради. Аускультация цилиб курилганда цуруц ёки нам хириллашлар сезилади. Улар баъзан шу цадар кучли буладики, анча наридан [^]ам эшитилиб туради.

Микробронхитда хайвонларнинг умумий а[^]воли да- миша ОҒнр булади. Улар бушашиб цолади, нафас дара- катларининг сони купайиб кетади, дайвонда баъзан нафас олиши жуда цийинлашади. Бундай [^]айвонларда ташци шиллиц пардалар кукариб туради (цианоз), пульс тезлашади, ишта[^]а йуцолади.

Аускультация цилиб курилганда майда хириллашлар борлиги маълум булади. Везикуляр нафаснинг сусайиши, майда бронхларга экссудат тицилиб цолиши муно- сабати билан альвеолаларга хаво утмай цолиши ва балки альвеоляр туцимасида яллигланиш процесси авж олганини курсатади.

Микробронхитда перкуссия цилиб куриладиган бул-> са, упкадан чицадиган товуш бирмунча цаттицроц булиб эшитилади ва упка чегараларининг бир оз орцага су- рилгани маълум булади, Бу микробронхитда бошлана- ётган упка эмфиземаси оцибатидир, Баъзи долларда микробронхитни упканинг катарал яллигланишидан аж- ратиш цийин. Сурункали бронхит аста-секин, уткир бронхит асоратидан пайдо булиб боради. Унинг клиник манзараси асосан уткир брвнхитга ухшайди-ю, лекин бирмунча билинмасдан утади.

Касалликнинг утиши ва прогиози. Макробронхит 2— 3 [^]афта давом этади ва прогностик жидатдан олганда микробронхитга цараганда бирмунча бехатар деб [^]и* собланади.

Вацтида даволанмаса ва касалликни келтириб чи* царган сабаблар бартараф этилмаса, макробронхит микробронхитга айланиб кетади. Микробронхит анча огир утиши билан ажралиб туради, упкада яллигланиш авж олади. Микробронхит баъзан молнинг бугилиб, улиб цолишига сабаб булади. Сурункали бронхит узоц давом этади.

Диагнози. Микробронхитни бронхопневмониядан аж* ратиб олишда (дифференцировка цилишда) цийинчи* ликлар булиши мумкин. 1\орамоллардаги хроник бронхитни махсус текширишлар утказиш йули билан (туберкулин билан текшириб куриб) силдан ажратиш мумкин.

Даволаш. Антибиотик неомицин, мономицин фрази* зин, тримеразин, трибрисин, сульфаниламид препарат-лари ва балгам кучирувчи дориларни ишлатиш зарур. Натрий бикарбонат, скипидар, ментол, тимол билан нафас олдириш (ингаляция цилиш) яхши таъсир кур* сатади. Аёзли совуц кунларда кукрак цафаси содасини иссиц цилиб ураб цуйиш мацсадга мувофицдир. Майда молларга камфора, спирт, камфора мойининг (тенг миц-> дордаги) скипидар аралашмасини суриш тавсия этилади. Йодтриэтилинглигаль антибиотик, сульфамиламид препаратларини ажрозоль шаклида цуллаш мумкин.

Профилактикаси. Елвизак, шамоллаш, молларни цаттиц совцотиши, уларга чанг таъсир цилишнинг ол* | дини олиш зарур. Организмнинг реактив цобилиятини кутариш мацсадида тулиц, сифатли рацион асосида озицлантириш, хоналарни шамоллатиб, уз вацтида то-| залаб, санитария долатини яхшилаш мацсадга мувофицдир.

Пневмония. Упканинг яллигланишига пневмония де* йилади. У альвеолалар бушлигига х,ар хил яллигланиш экссудати сизиб утиши билан ривожланади. Яллигла* ниш процесси альвеолалар шиллиц пардаси билан чекланмасдан, балки бронхларга дам утади. Аксинча, ял*| лигланиш бронхларнинг шиллиц нардасидан бошланиб, кейинчалик альвеолаларга утиши мумкин. Шу сабабли бу касаллик купинча ёш молларда бронхопневмония тарзида руй беради. Яллигланиш жараёни цовурга ёки ^пкага тегишли плевра варагига утиши мумкин ва бу пайтда **плевропневмония** деб юритилади. Х^осил буладиган экссудатнинг табиатига цараб. упка яллигланиши катарал, йирингли, фибриноз яллигланишга утишига

цараб уткир ва сурункали, этиологиясига кура эса бирламчи ва иккиламчи пневмонияларга булинади.

Упкадаги яллигланишларнинг катта-кичиклигига к[^]- ра пневмониялар лобуляр (упканинг айрим цисмлари) ва лобар (бирданига упканинг унг ёки чап томони за- рарланиб) куринишида утади. Упканинг крупоз яллиг- ланиши типик лобар пневмониясидир.

Клиника аломатларига кура катарал, крупоз, аспирадион, гипостатик, метастатик, ателектатик пневмония тафовут цилинади. Хозир айтиб утилган барча пневмония формаларидан катарал бронхопневмония энг купроц тарцалган.

Катарал бронхопневмония. Упка альвеолаларининг бронхлар билан бирданига яллигланиши бронхопневмония дейилади. У дамма турдаги [^]айвонларда учрайди.

Этиология ва патогенези. Уткир ва сурункали бронхитлар каби пневмонияларнинг вужудга келишига дам об -хаво узгаришлари, чанг, газлар, цон томирларида цон димланиб цолиши ва бошцалар сабаб булади. Шунингдек, купгина инфекция ва инвазион касалликларда (упка сили, цуйлар чечаги, аскаридоз) иккиламчи процесс тарицасида пайдо булади.

Яллигланишда [^]осил буладиган экссудат альвеолаларни тулдириб цуяди, бу экссудат кучиб тушган эпителий [^]ужайралари ва сероз суюцлигидан ташкил то- пади ва унинг таркибида фибрин оз булади, шунинг учун ивимаиди. Катарал бронхопневмония аста-секин авж олиб бориши билан характерланади. Процесс ав- валига упканинг бир цисмида бошланади, кейинчалик цушни жо[^]ларга утади. Касаллик шу тарица ривожлан- ганда процесс бирламчи бошланган жойда тугаши ёки бошца жойларда янгидан пайдо булиши мумкин. Катарал бронхопневмониянинг шу хусусияти унинг чузилиб кетишига сабаб булади. Катарал бронхопневмонияда бир яллигланиш фокуси иккинчисига цушилиши хам мумкин, шу тарица катта-катта яллигланишлар вужудга келади. Нафас олиш издан чициб, кислород танцис- лиги авж олади. Упкадаги яллигланиш экссудатнинг сурилиши организмнинг задарланишига, температура- нинг кутарилишига, юрак ва бошца системалар функ- циясининг издан чицишига олиб келади.

Клиник белгилари. Умуман тана температурасининг кутарилиши, молнинг бушашиб цолиши, нафасининг тезлашуви касалликнинг дастлабки белгилари [^]нсобла-

нади. Бу орада буларга йутал ва бурундан аввало, шимлици, кейинчалик. эса. йирингли .суюклик келиб ту-, риши цушилади, хириллалар пайдо булади. Касаллик- дан олдин бронхит булиб утган булса, аввал путал пайдо булади. Кейинчалик упканинг яллигланишини курсатадиган белгилар пайдо булади. Яллигланган ман- ба упка юзасидан унча ичкарида жойлашмаган, лекин бирмунча катта булса перкуссия цилиб цурилишида бундай жойларда товунинг бугилнб цолганини пай- цаш мумкин. Упканинг бирор жойида аницланадиган ана шундай белгилар бир цанча вацтдан кейин бошца жойларда пайдо буладики, бу янги яллигланиш фокуси вужудга келганини курсатади. Бироц фокус пайдо бул- гаидан дарак берадиган бирдан-бир белги купинча уша вацтгача нормал булиб келган тана температура- сининг кутарилиши ^исобланади. Бир неча яллигланиш фокуслари бирга- цушилиб, яллигланишнинг катта ман- баи ^осил цилган тацдирдагина перкуссия товуши бугиц булиб цолади. Упканинг талайгина булаклари яллиг- ланганда дансираш бошланади. Одатда эса нафаснинг тезлашуви ва зурайиши кузатилади.

Касалликнинг утиши ва прогнози. Даволанмаса бронхопневмония бир неча >афта давом этади дамда упкада абсцессларнинг пайдо булиши, плеврит, гангрена, миокардит, эндокардит ривожланиши мумкин. Озиб кетган цари ^айвонларда бронхопневмония анча огир ^тади. Вацтида ёрдам бериш касаллик асоратларининг олдини олади **ва** дарднинг беxатар утишига имкон беради.

Даволаш. Касал ^айвонларнинг яшаш шароитларини ва уларни боцишни яхшилаш, шунингдек, даволаш чораларини вацтида ^амда мунтазам равишда амалга ошириш даволашнинг асоси дисобланади. Х,айвонларга сульфаниламид препаратларидан норсульфазол, сульгин, фталазол 6—8 кун мобайнида хайвоннинг 1 кг вазнига 0,02—0,05 г мицдорида кунига уч ма^ал ичирилиб туради. Сульфамидонилидозин, сульфамидотоксин бир кунда бир марта берилади.

Антибиотиклардан пенициллин, стрептомицин, пасомицин, неомицин, мономицин, алсандомицин 400—500 минг ТВ бирликда кунига икки махал инъекция цилиб турилади. Бунда биринчи доза икки баробар куп олинади (зарб берадиган доза). Таъсири узоц давом эта- диган пролонгирланган антибиотиклардан бициллин — 3, бициллин — 5 кенг цулланиладн. У 10—20 минг ТВ

мицдориди 3—5 кунда бир марта юборилиб туради. Ан* тиботик билан сульфаниламид препарат бир вацтда ишлатилганда яхши натижаларга эришилади. Балгам кучирадиган дорилар, горчичниклар цуллаш, ультраби-и-афша нур таъсир цилиш, диатермиядан фойдаланиш (йирингли манбалар булмаса) фойдалидир. 0,5—1,0% новокаин эритмаси билан блокада цилиш ам мацсадга мувофицдир.

Профилактикаси. Купчилик холларда молларни пар-вариш цилиш, боциш шарОитларини яхшилаш дамда шамоллашга олиб келадиган сабабларни бартараф ци-лишдан иборат булади. Бирламчи йирингли-некрозли Ялигланишми вацтида даволаш хамда антибактериал дориларни барвацт цуллаш йули билан метастатик бронхопневмониянинг олдини олиш мумкин. Гипостатик пневмониянинг олдини олиш учун юрак ишини яхшилаш, бир ёибоШидан бошца ёнбошига узи агдарила ол< майдиган дайвонларни вацти-вацти билан бошца ёнбошига ётцйзиб туриш зарур. Молнинг оёцлари-ва тана цисмларини уцалаб массаж цилиб туриш хам уринли* дир.

Крупоз (*фибриноз*) пневмония. Унг ёки чап упканинг лобар ва уткир ялигланишига фибринли ёки крупоз пневмония дейилади. Бунда альвиолалар билан бронхиолаларга таркибида куп мицдорда эритроцитлар булган ва тез ивиб цоладиган экссудат сизиб чицади. Бу касаллик патологик процессининг циклик тарзда авж олиши, ялигланиши, упканинг катта цисмларига тез тарцалйб кетиш билан огирлашади. Касаллик барча турдаги .чйвонларда учрайди. Лекии купроц отларда типик боскйчлари билан намоён булади.

Этиология ва патогенези. Крупоз пневмония сабаб-лари етарлйча аниц эмас. Касаллик юцумли ва юцумсиз-лигидан цаъи назар, бир хил клиник курунишда намоён бул'ади. Улар айрим холларда юцумли булади. Масалан, отларнинг конта'гиоз плевропневмонияси, бошца ,\олларда крупоз пневмония юцумсиз касаллик таъсирида пайдо булади. Упканинг крупоз пнёвмонияси типик процесс сифатида геморрагйк септицемия, паратиф, соцов касалликларида учрайди.

Крупоз пневмониянинг авж олишида дайвоннинг реактивлиги ва чиДамлилиги мухим роль уйнайДи

Совуц, ортицча чарчаш ва бошца омиллар таъсири билан хайвоннинг реактивлиги ва чидамлилиги узгариб

туради. Нафас йулларидаги шартли патоген микрофлора ра бундай цолларда вирулентли булиб цолиши ва процессии авж олдириши цамда бошца айвонларга хавф тугдириши мумкин. Крупоз пневмониянинг ривожланиш ши типик цолларида цуйидаги босцичлар билан харак- терланади.

Упканинг гиперимияланиш босцичи. Бу босцичда упка интерстициал туцимаси ва паренхимаси томирлари цонга тулади. Альвеолалар бушлигига сероз суюцлик билан эритроцитлар ва кучиб тушган альвеола эпите- лиясидаи иборат экссудат сизиб чицади.

Упканинг цизил жигарланиш босцичи. Томирлар- нинг кенгайиб кетишидан ташцари томир деворининг утказувчан булиши билан характерланади. Шунинг натижасида альвеолалар ва майда бронхлар таркибида эритроцит ва фибрин мицдори куп булган суюцлик билан тулади. Бундай экссудат тез увийди цамда жигарга ухшаш зич консистенцияли булиб цолади. Шу сабабли касалликнинг бу босцичи упканинг **жигарланиши**, яъни гепетизацияланиш деб аталади. **Упканинг кулранг жигарланиш босцичи.** Бунда гиперемия ва диападез цодисаси сусайиб цолади, лекин альвеолалар эпителий- сининг кучиб тушиши ва пролиферацияланиш процесс- лари, шунингдек, яллигланган жойларга лейкоцитлар- нинг утиши (миграцияси) кучаяди. Бу узгариб цолган туцимага кулранг туге беради.

Упкадаги процесснинг %ал булиш босцичи. Вацт утиши билан экссудат цар хил ферментлар таъсири остида суюлиб аста-секин сурила бошлайди. Альвеола- ларга, цисман цаво утади. Цикастданган органнинг нафас олиш функцияси аста-секин тикланиб боради. Экссудат парчаланишидан цосид булган мацеулотлар, бактерия, эндотоксинларнинг сурилиши дайвонда иситма реакциясини вужудга келтириб, температуранинг дои- мий типдаги кутарилишига сабаб булади.

Экссудат парчаланиши, некрозга учраган упка ту- цимасининг парчаланишидан цосил булган ма^сулот- ларнинг, баъзан цузгатувчи микрофлораларнинг орга- низмда айланиб юриши турли органларда, хусусан, па- ренхиматоз органларда яллигланиш бошланишига сабаб булиши мумкин. Процессда купинча плевра, юрак, жигар, буйрак, иштирок этади. Шу сабабдан крупоз пнев- монияда купинча плеврит, миокардит, нефрит ёки гепатит каби асоратлар цолади. Ана шу органлар ял-

лигланиш ёки дистрофик узгаришларнинг авж олиб бориши касал цайвонларнинг а^волини жуда ёмонлаш- тириб цуяди, хатто улимга олиб келиши мумкин.

Клиник белгилари. Касаллик температуранинг бир- дапига баланд кутарилиши, молнинг бушашиб цолиши, йуталиши, нафас олишининг тезлашуви ва цийинлашу- ви билан бошланади. Аускультация цилиб курилса, хириллашлар аницланади. (гиперемия босцичи), хирил- лашлар кузатилмайди, балки бронхиал нафас сези- лади.

Упка яллигланишининг шу босцичида перкуссия цилиб курилганда кукрак цафасининг катта майдонидан бугиц овоз чициши аницланади (лобар пневмония). Бу- гиц товуш чицадиган майдон катта ва юцори чегараси- нииг нотекйс булиши цамда экссудатив плевритдагидан фарц цилиб, горизонтал булмаслиги крупоз пневмония учун характерлц белги ^исобланади.

Бугиц товуш пайдо булгандан кейин уч-турт кун утгач, упкада яна хам хириллашлар юзага келади, булар экссудатнинг суюлиб, сурила бошлаганини >^ал цилиш боскичнинг бошланишини курсатади. Шу вацтда перкуссия ^цилиб курилганда, перкуссия товушининг тиницлашг.ани, яъни унинг бугиц ёки бугицроц овоздан аста-секин аниц упкд товушига утаётгани аницланади.

Хириллаш пайдо булиши ва перкуссия товушининг тиницлашиб цолиши альвеолаларга хаво утаётганини курсатади. К,ал булиш босцичи бошлангунча хайвоннинг тана температураси юцори, доимий типда булиб туради.

Экссудат сурила бошлаши билан бурундан зангсимон цон аралаш с^Ю'Цлик- келиши кузатнлади. Касаллик ав- жига : чициб турган пайтда сийдик ажратиш камайиб цолса, тузалиш босцичи бошланиши билан купаяди. Сийдикда купинча оцсил, эритроцитлар, буйрак яллиг- ланишни курсатадиган эпителийлар борлиги кузатила- ди. Юрак- Юмир системаси фаолияти узгаради. Тана температураси 1 даража кутарилганида пульс минутига 10—12 марта тезлашади. Касалликнинг бошида пульс тула, кучли, юрак уриши ва упка артериясидаги иккинчи тон узайган булади. Юракда етишмовчилик бошланиши билан шишлар пайдо булиб, перифериядаги вена- лар тулишади, пульс сусайиб, тулцини кичрайиб цолади, биринчи тон бирмунча бугицроц эшитилади.

Касалликнинг утиши ва прогнози. Касаллик 2—3 х.афта давом этади. Вацтида даволанадиган булса,

дайвон тезда согайпб кетади. Касаллик вацтидан утиб кет гаи ^олларда упка гангренази, плеврит, миокардит, буйрак яллигланиши авж олиши мумкин. Бундан х,ол- ларнинг оцибати ёмон, дайвон улиши мумкин.

Диагнози. Касаллик авж олган даврида крупоз пневмония клиник -белгиларига, босцичлари, иситма типи, аускультация ва перкуссия натижасига цараб аницланади. Лекин крупоз пневмонияни >амнша инфекцион касалликлардан (геморрагии септицемия) ва бошцалар- дан ажратиб олиш керак.

Даволаш, Касал дайвоилар ало^ида ажратиб цуйилади ва улар яхши шамоллатиб туриладиган бинода сацланади. Хайвонларга ту л а цимматли озицлар бериш катта ах.амиятга эга. Крупоз пневмониясини даволашда сульфаниламид препаратлар ва антибиотиклар жуда куп ишлатилади. Даволашда физиологик эритмада таи- ёрланган 10 процентли иоверсепол венага юборилганда дам яхши натижа беради. Бунда новерсепол йирик молларга 4—5 г мицдорида олинади. У 3—4 кун оралатиб, 1—2 марта юборилади. Препаратни юборишдан 30 минут аввал цайвонга албатта 20% камфора мойи инъекция цилинади. Шунингдек, 250—300 мл 10 процентли кальций хлорид ёки кальций глюконат эритмасини, 400—500 мл 40 процентли глюкоза эритмасини венага юбориш дам мацсадга мувофицдир.

Физиотерапевтик муаммолардан горчичник, иситувчи компресслар цуйиш, ультрабинафша нур таъсир этти- риш усуллари цулланиладн: диатермик ток билан иси-- •Гилади. Касаллик вацтида юрак фаолияти, ичак иши тинмай кузатиб борилади. Кунига уч марта 20—30 мл 20 процентли камфора мойи, 10—20 мл 20 процентли кофеин эритмаси мунтазам юборилиб турилади. Дезинфекцияловчи моддалар, сурги воситалари ва овцат ^аз- мини яхшилайдиган препаратлардан (меъда шираси, хлорид кислота) бериб туриш йули билан ичак фаолияти бошцарилади.

Профилактикаси. Молларнинг касалликка булган царшилигини кучайтириш билан бирга совуц цотишига йул цуймаслик керак.

Упка эмфиземаси. Отларда купроц, бошца ^айвон- ларда бирмунча камроц учрайдиган касаллик булиб, альвеолаларда ^авонинг йигилиб цолиши натижасида упка ^ажмининг кенгайиши, деворлари яллигланиши, юпца булиб тарангланиши альвеолалар ора деворлари-.

пвнг бузил иши упка эмфиземаси дейилади. Упка эмфиземаси икки хил булади: альвеоляр эмфиземаси билан интерстиция эмфиземаси.

Уткир альвеоляр эмфизема. Касалликда структура узгаришлар булмасдан альвеолаларнинг Δ аво билан вацтинча кенгайиши характерланади.

Этиология ва патогенези. Нафас йулларидан Δ аво утишига курсатиладиган Δ ар цандай тусцинлик уткир альвеоляр эмфиземага олиб келиши мумкин. Бу касаллик агонал холатда, яъни улим талвасаси бошланганда ва пневмотораксда авж олади. Эмфизема Δ ;аддан ташцари кучли ишлагдан Δ ам пайдо булади. Бу ишчи Δ айвон-ларда, музикантларда купроц учрайди. Уткир альвеоляр эмфизема, цоида буйича очагли характерга эга ва купроц плевралар, юрак, бронхлар каби цушни органлар ш и к а с т л а н г а н л и г *и муносабати билан компенсатор тарз- да келиб чицади. Пневмоторакс вацтида упкага Δ аво утишининг цийинлашиб цолиши унинг купроц СОФ то-- монига хаво киришига олиб келади. Шу тарица вужуд- га келадиган эмфизема викар «компенсатор» эмфизема деб Δ ам аталади.

Клиник белгилари. Упканинг айрим цисмлари перкуссия цилинганда тимпаник товуш эшитилади.

Упкадаги яллигланиш фокусига мос келадиган жой- да эшитиладиган бугиц товуш ёнида айницса яхши се- зилади, упка чегаралари бир оз оркага сурилиб цолиши хам мумкин. Везикуляр нафас зурайган булади, чунки эмфиземанинг бу хилида упка туцимасининг эластикли- ги х.ам сацланиб цолади. Упка эластиклиги камайганда эмфизема сусаяди. Бошца белгилари уткир альвеоляр эмфизема билан бирга утаётган асосий касалликка (микробронхит, катарал пневмонияга) хос. Молларнинг тириклигида касаллик купинча аницланмай цолади. Бундай х.айвон бошца касалликдан улганда ёриб курил* са топилади.

Касалликнинг утиши ва прогнози. Патологик процесс вацтинча характерга эга булади ва касаллик тузалиб кетиши билан эмфизема Δ одисалари тугайди. Путал зу* райиб, касаллик узоц давом этадиган булса, уткир альвеоляр эмфизема сурункали эмфиземага, хатто альвео- лаларнинг деворлари ёрилиб, интерстициал эмфиземага айланиб кетиши мумкин.

Даволаш. Асосий касалликка царши каратилган бу Δ лиши керак.

Сурункали альвеоляр эмфизема; Уткир альвеоляр эмфиземадан фарқ қилиб, ункада ҳа во шип қупайиши-дан ташқари упка тузимаси эластиклигининг камайи-* ши, альвеолалар уртасидаги тусицларнинг атрофияга учраши, газлар алмашинувининг бузилиши ва цон айла-нишининг издан чициши билан характерланади.

Этиология ва патогенези. Сурункали альвеоляр эмфизема, уткир альвеоляр эмфизема, долдан тойдиради-ган йутал билан утаётган хроник бронхит огир жисмоний ишнинг оцибати булиши мумкин. Озицларга юциб цоладигап баъзи замбуругларнинг патоген адамияти дам исбот этилган. Дайвонлар ёши улгайган сайин упка эластиклигининг камайиб бориши упка эмфизема этиологиясида муайян ролни уйнайди, чунки бу касалдик асосан цари дайвонларда учрайди. Альвеола деворлари=нинг узоқ муддат таранг тортилиб туриши эластиклигининг камайиб цолишига олиб келади. Нафас чицарйш вацтида альвеолалардаги босимнинг юцори булиши, бундан ташқари, альвеолаларда цон айланишнинг цийинлаштиради. Капиллярларда цон оцимининг секин-лашиши, альвеолалар озицланишнинг бузилиши, улар-даги юцори босим билан бирга цушилиб, альвеолалар орасидаги тусицчаларнинг а-трофияга учрашига ва •датто ёрилиб кетишига сабаб 'булади. ^атта-катта •веола бушлицлар пайдо б^лишй туфайли упканинг тта-фас оладиган юзаси кичраяди. ^айвонларнинг ейш ва емон боцилиши дамма цолларда уЛар№ дам: касалликка мойил цилиб цуяди. -

Клиник белгилари. Касаллик аста-секин авж олиб 'борадй. Дастлабки белгилари дайвоннинг тез чараб цолиши, иш тугаганидан кейин дам анчагина огир йафас олиб туриши маълум булади.: Кейинчалик дайвон тинч долда турганида дам касаллик билинаверади — нафас чи царши цузилиб кетади, бунда цорин пресси муекул-лари дам Цатнаштдиган булиб цолади. Касаллик жуда авж олгайда аралаш типда цаттиц дансираш боцланади.

Нафас олишда отларнинг бурун тешиклари жуда керишиб, бошини сал орцага тортиб туради, цовурга бралицлари, а нус и, кук р а кб у ш л и гш цнг бош цисмидаги мускуллари ичига тортиладш Нафас чицариш вацтида цовурга оралицлари, анус ва кукрак бушцигининг боши-даги чуцурча дуппайиб чицади, Нафас чицариш узоқ цузилади, цорин пресен мускулларининг кескин цисца-

риши билан бирга утади ва цорин билан цовурга ораси- да «тарновча» пайдо булади. Кукрак цафаси перкуссия цилинганда упканинг анча оркага сурилганлиги аниц- ланади. Ковургаларнинг даммаси кутарилганлиги учун кукрак цафаси бочкасимон куринишга кириб цолади. Бронхит цушилмаган булса, аускультация цилинганда везикуляр нафас кучайган ва цуруц нам хириллашлар пайдо булади.

Юрак аускультация цилиб курилганда ;упка артерия- сида иккинчи тоннинг кучайг^анлиги аницланади, бу упкага кон келиши цийинлашиб цолгани муносабатн билан кичик цон айланиш системасида дон босими ку- тарилганинй курсатади. Дайвонлар тинч долатда тур- ганда тана температураси нормал булади, лекин шу вацтида температураси кутарилиб кетади ва иш туга- гандан кейин ^нчагача пасаймай туради.

Касалликнинг утиши ва прогнози. Касаллик узоц да- вом этади. Вацти-вацти билан нафас енгиллашиб цола- ди-ю, лекин дайвоннинг адволи кейин яна ёмонлашади. Юрак унг булмасидаги етишмовчилик авж олиши билан шишлар пайдо булади. Прогнози даёт учун катта хавф тугдирмайди, лекин касаллик авжига чицдан даврда дайвоннинг иш кобилияти йуцолади.

Диагнози. Касаллик белгиларга цараб аницланади. Бунда уткир *тимпаник* товушнинг булиши, ;упка чега- расининг орцага силжиши характерлидир.

Даволаш. Бронхитни бартараф этишга царатилган булиши керак, бу касал дайвонлар адволини фацат ях- шилайди, лекин сурункали эмфиземани бартараф эт- майди.

Интерстициал эмфизема. Интерстициал эмфизема альвеолаларда эмас, упка булакларининг ичи ва бу« лаклари орасидаги бириктирувчи туцийада даво тупла- ниб цолиши билан характерланади. К°Р^{амолнинг} упка- сида куп мицдорда бириктирувчи туцима булади. Шу- нинг учун дам улар бошца турдаги дайвонларга цараганда куп Касалланади.

Этиология ва патогенези. Упканинг бириктирувчи ту* цимасига (интерстиций) даво киришининг бевосита са- баби альвеола деворларнинг ёрилишидир. Сурункали альвеолар эмфиземада альвеолаларда ортиб кетгая даво босими билан даттиц йутал тутиш вацтида дай- вонларнинг кучаниши, кукрак цафасининг шикастла- нйши, упкада паразитлар каеалликлар булиши туфайли

юнца альвеола деворлари ер-ил и шй- натижасида упка ту- ца.масига ха во утади.

Альвеолаларнинг деворлари ёрилса, нафас ^аракат- лари вацтида упканинг интерстициал туцймасига цазо утиб, шу туцимага тарцала боради. Бириктирувчи туцимада тупланган ^аво альвеолаларни сициб цуяди, натижада кислород танцислиги руй бериб, цансйраш бошланади. Даво упка плеврасига етиб бориши ва унда катта-кат'га пуфаклар о^сил цилиши ёки упка илдизла- рига, сунгра буйин, гавда териси остидаги клетчаткага хам утиши мумкин.

Клиник белгилари, Касаллик тусатдан бошланади ва тез авж олиб боради. Интерстициал туцимада аича цаво тупланиб цолганида цайвонларда тобора зурайиб бора- диган х^нсираш, цианоз пайдо булиб, пульс тезлашади. Упка аускультация цилиб курилганда хириллашлар се- зилади. Перкуссия вацтида аниц упка товуши чицади. Альвеоляр эмфизема цушилмаган булса, упканинг орца чегаралари сурилмагаи булади. Буйин, туш ости, гавда сох,асида безиллаб турадиган (температураси кутарил- масдан) крепитацияловчи цаварицлар пайдо булиши (тери ости' клетчаткасига ^аво тупланиб цолиши) касал- ликнинг типик белгисидир.

Касалликнинг утиши ва прогнози. Касаллик жуда уткир утади. 1—2 кундан кейин хайвон бугилиб улиб цолиши, согайиб кетиши ^ам мумкин, чунки туцимадаги ?\аво цайт.адан упкага утса, у тез сурилади.

Диагнози. Интерстициал пневманияда тери эмфизе- маси мавжуд булса, диагнози шаюшуб^а тугдирмайди.

Даволаш. Дайвонга тамомила тинч шароит яратиш- дан иборат.

Плеврит. Упка ва кукрак цафасини ички томонидан цоплаб тураДиган плевра пардаларининг яллигланиши- га плеврит дейилади. Плеврит хамма турдаги ^айвон- ларда уткир ва сурункали утади. Экссудатнинг тарки- ёига цараб плеврит серозли, фибринли, серофибринли, йирингли ва бошца шаклларда булади. Агар яллигла- нншда фацат фибрингина ажралса бу цуруц плеврит дейилади. Колган* ^амма плевритларда суюцлик тупла- нади ва бу экссудатлп плевритлар дейилади. Бундай суюцликлар 'кукрак цафасиниинг ^ар икки томонида ^ам туплапиши мумкин.

Этиология ва патогенези. Плеврит купинча упканинг бронхоннезмения, крупоз пневмония, упка абецесси ёрил*

ганида, травматик перикардит каби яллигланишлар оци-
 батада шунингдек, кукрак цафасининг шикастлаинпги
 цамда шамоллаш натижасида келиб чицади. Плеврит
 иккиламчи касаллик сифатида купгина юцумли касал-
 ликларда цам пайдо булади. Яллигланиш гиперемиядан
 бошланади, сероз пардалар цизил рангга кнриб, гемор-
 рагиялар билан цопланади. Сунгра эпителий шишиб,
 дегенерацияга учрайди ва ажралиб чицади, плевра сероз
 цужайралаи экскудат билан инфилтраниади. Плев- ритнинг
 сабабига,/организмнинг реяктивлигига, яллигланиш ■
 даражасига ва туцимадаги микрофлоранинг хоссаларига
 цараб кейинчалик геморрагик, фгбриноз, йирингли,
 экскудат пайдо булиши мумкин. Касалликнинг бошида
 экскудатнинг суюц цисми яллигланмаган плевра
 туцималарига сурилади. Экскудатдаги фибрин эса плевра
 устида цолиб, уни аввал майин, кейин эса цалин цатламл&r
 холила цоплаб олади (бу цуруц плеврит). Экскудат жуда куп
 чициб, секинлик билан сури- либ, кукрак бушлигида
 суюцлик тупланиб, экскудатив плеврит пайдо булади.
 Экскудат ва у билан бирга бактерия токсинларининг ^ам
 сурилиши организмнинг за- харланишига ва
 температуранинг к.утарилишига сабаб булади.

Плеврит узоц давом этадиган булса, экскудат цис- ман
 сурниб кетади, лекин купинча бир-бирига бирикиб кот б
 цолади. Натижада цобирга (костал) плевраси билан упка
 плеврасини бир-бирига туташтириб турадиган бириктиривчи
 туцималар хосил булади.

Клиник белгилари. Иситма чициш молнинг бушашиб,
 нафасининг тезлашуви, кукрак цафаси пальпация ёки
 перкуссия, цилииганида безиллаб туриши плевритнинг
 дастлабки белгиларидир. Аускультация цилиб курилганда
 плеврадан ишцаланиш шовцинини эшитиш мумкин. Бу
 шовцин енгилгина тирналишга* ухшаб чицади. Кукрак
 бушлигида куп мицдорда экскудат пайдо булиши билан
 унинг пастки цисмида физиологик нафас шов- циилари
 эшитилмай цолади, лекин устки томони гори-- зонтал чизиц
 билан чегараланадиган жойдан бушц овоз эшитилади, нафас
 эса цийинлашиб цолади, нафас- нинг цорин типи купроц
 кузга ташланади. Кейинчалик веналарнинг димланиши,
 кукрак остида шишлар пайдо булиши бошланади. Травматик
 плевритлар купинча шикает еган жойнинг узи билан
 чекланиб цолади.

Касалликнинг утиши ва прогнози. Фибриноз плев-

ритлар купинча тузалиб кетади. йирингли экссудатив плевритлар огир утади. Серофибриноз плевритлар эса узоқ давом этади.

Диагнози. Касаллик клиник белгиларига қараб аниқланади. КУРУ¹ плевритда ишчаланиш шовқинига, экссудатив плевритда эса горизонтал қизиқнинг пайдо бўлишига қараб аниқланади.

Даволаш. Аввало антибактериал дорилардан фойдаланиб, микрофлоранинг қупайиб кетишига чек қўйиш ёки тухтатиш керак. Кальций хлорид ишлатиш, ай- вонни тинч қўйиш билан экссудат қосил бўлишини қаматириш мумкин.

Плевритнинг уткир даврида терини таъсирлантирадиган дори-дармонлардан фойдаланмаслик керак. Яллиғланиш процесси сусайиб қолганидан кейин горчич-никлар, иситувчи компресслар қўйилади, молга Соллюкс лампаси, ультрабинафша нур таъсир этирилади. йирингли қариб кетган плевритларда экссудатни олиб ташлаш зарур. Бироқ бу ҳолларда ҳам йирингли-ихороз плеврит бартараф бўлиб қолмаслиги асос қам. Дайвонни зарур санитария-гигиена талабларига жавоб берадиган бинода асраш керак.

Профилактикаси. Плевритга олиб борадиган асосий касалликларни вақтида даволаш, қуқрак қафаси шикастланганида антибактериал дорилар билан қилина* диган профилактик даволи барвақт қўллаш керак.

ОВҚАТ)^АЗМ ҚИЛИШ АЪЗОЛАРИНИНГ ЗАРАРЛАНИШИ

Стоматит. Оғиз бушлиги шиллиц пардасининг яллиғ* ланишига стоматит дейилади. У бирламчи касаллик сифатида механик, химик, биологик, термик агентларнинг оғиз шиллиц пардасига мацаллий тарзда таъсир қилиши натижасида пайдо бўлади. Иккиламчи стоматитлар қариб кетган инфекция-интоксикация билан утадиган умумий процессларда пайдо бўлади. Шу муносабат билан оғиз бушлигида яллиғланиш процесси аниқланса, инфекция касаллик бўлиши мумкинлигини ҳеч қачон унутмаслик керак.

Этиология ва патогенези. Тишларнинг нотугри емирилиб, четларининг жуда уткир бўлиб қолиши, лунж, тил шиллиц пардасини шикастлаб туришидан бирламчи стоматитлар пайдо бўлади. Дорн моддаларининг удалаб

ичирмаслик, тишларни иотурри эгаллаш, молларга жуда дарал хашак бериш, ёт жисмларни чайнаш натижасида огиз шиллиц пардаси шикастланиб, яллрланиш процесси авж олади.

За^арли усимликлардан айицтовон, тамаки, семиз утларни ейиш, таъсирлантирувчи дорилар сурилган тана цисмларини ялаш купинча стоматитга сабаб булади.

Иккиламчи стоматитлар ^алцум шикастланганда, ошцозон - касалликлариди куринади,, Юцумли касаллик* лардан оцсил, хавфлй катарал иситма, актиамикоз, лептоспироз, товуц дифтерияси ва бошца касалликларда келиб чицадиган иккиламчи стоматитлар диагностика жихатдан ало.хида ахамиятга эга. Ориз шиллиц пардасининг шикастланиш характерига цараб везикулез, пустулез, дифтеритик, ярали, гангреноз, флегманоз сто- матитларга буллнади.

Клиник белгилари. Дайвонларнинг ишта^аси паса* йиб цолади, улар ем-хашакни о^иста ёки суц чайнайди. Шиллиц парданинг ачишиб, безиллаб туриши ^айвон* ларни емдан буйин товлашга хам мажбур цилади.

Оғнз бушлиги текширилганда шиллиц пардаси (диф* фуз равишда) ^ар хил даражада цизарганлиги, шишиб, керкиб кетгани куринади. Шиллиц парданинг шишиб, керкиб тургани цаггиц танглайда яцкол кузга ташла* нади. Бу симптом танглай «насоси» деб аталади. Пу* факлар, пустулалар, яралар, некрозлар, фибриноз цаг* ламлар ^осил булиши мумкин.

Везикуляр сгоматитда туцимадан сероз экссудат си- зиб чициб, катталиги тариц донидек, нухатдек ва бун* дан каттароц, ичи суюцлик билан тулган пуфакчалар (афталар) хосил булади. Пуфакчаларнинг ичидаги су* юцлик аввалига тиниц, кейин лойца булиб цолади. Пуфакчалар бир-бирига цушилиши муйкин, уларнинг деворлари некрэзланади, шунда улар ёрилиб, уринда туц цизил рангли «эрозия» цолади. Везикулез (афтоз) стоматит оцсил учун типикдир, у шунингдек, огиз буш-» лиги куйганда ^ам пайдо булади. Пустеллез стоматит цаггиц тугунчалар ^осил булиши билан ажралиб туради. Улардан баъзиларининг учи йиринглаб, юмшаб цолади, кейин ярага айланади.

Ярали гангреноз стоматит симоб, фосфор, цургошин билан за^арланишда, лептоспирозда юзага келади. Ши* кастланган туцималар, айница милклар юмшоц цора- Цунрир массага айланади.

Флегманоз стоматит тукумаларнинг кескин шишиб, таранг булиб қолиши ва безиллаб туриши билан характерланади. Стоматитнинг бу тури тукумаларга йиринг пайдо қиладиган бактериялар кнрганда юзага келади. Шиллиц парда остидаги тукуманинг бирмунча чегараланмаган куринишда яллигланишга учраши (флегмона), абсцесс ҳосил булиши ёки шиллиц парданинг ириб кетиши ва кейин яра пайдо булиши билан тугайди. Фибриноз стоматит огиз бушлиги шиллиц пардасининг юза яллигланиб, унда (милклар, лабларда) кулранг, сариц, туц цизил гардиш билан уралган парда пайдо булади. Of из бушлиги фибриноз яллигланишнинг мана шу тури крупоз яллигланиш деб >^ам аталади. Фибриноз яллигланишнинг бошца тури дифтеритик стоматит Деб аталади.

Дифтеритик яллигланишда фибрин цагламлари тукумага чуцур кириб боради, шу сабабдан улар узоц вацт кучавермайди. Фибрин цагламлари олиб ташлана- диган булса, УР^{ни} ярага айланиб кетади. Дифтеритик стоматитнинг типик куринишлари парранда дифтерити, цорамол улатида кузатилади.

К а с а л л и к н и н г у т и ш и . Бирламчи стоматит- лар, уларнинг сабаблари бартараф этилгандан кейин 5—10 кун ичида утиб кетади. Иккиламчи стоматитлар 15—20 кун давом этади ва уларнинг оцибати асосий касаллик натижасига, унинг характерига боглиц.

Даволаш. Бунда касалликнинг сабабини аницдаб олиш мухи м. Стоматит тишларнинг нотугри емирилиши туфайли келиб чиццан булса, тишларнинг уткир цирра- ллири тиш рашпили билан этовланади. Стомзтитларда юмшоц ем- хашак, янти урилган ут, ат ала бериш керак. Молларга доим сув бериб туриш зарур. Огиз бушлпн hi: дезинфекцияловчи моддалардан 1 : 1000 нисбатдаги калий пермонганат, борат кислотанинг 3 процентли эритмаси, **1:5000** нисбатдаги фурациллин, **1:1000** нис- батдаги риванол эритмаси билан кунига бир-икки- марта ч;>йнб туриш керак. Яраларнинг устига йо@глицерин еу.< риб турилади.

Фарингит. Хадцум тукумасининг яллигланишига фарингит деб антилади.

Этиология ва пагогенези. Иссицлаб, терлаб турган молларни совуц сув билан сугорнш, шудрийг тушган утлоқда утлатиш, шамол туриб, хаво за.х ва совуц пай- т(да молларнинг жуда совуц цотиши, огиз орцали дори

моддаларни юбораётганда хаяцумнинг механик шикаст-даниши, баъзи замбуруглар билан ифлосланган ем-хашакни молларга едириш фарингитга сабаб булади. От инфлюэнцаси, цорамолда хавфли катарал иситма, куйдирги, чучца улати, чучца ва цорамол постереллази сингари юцумли касалликларда фарингит иккиламчи процесс тарицасида авж олади.

Яллигланиш процессининг характерига цараб фарингитлар катарал, крупоз, флегманоз булиши мумкин.

Клиник белгилари. Ютиш цийинлашиб цолади. Далцуми огриб турадиган булгани учун цайвонлар озицни к) I гаил вацтида бошини олдинга чузиб, у ёц-бу ёцка кимирлатади, жуда огир цолларда ютилган сув, ем-хашак бурун йулларида ташцарига отилиб чициши мумкин. Далцум пайпаслаб курилганида цайвон безиллаб туради, флегмасна авж олса тана температураси кутарилади.

Касалликнинг утиши цар хил, флегменоз фарингитларда касаллик бир ой атрофида, бошца холл ар да 2—3 цафта чузилади.

Даволаш. Молга юмшоц, осон чайналадиган ва ютиладиган ем-хашак: барра ут, силос, бутцалар куринишидаги омихта ем бериш катта ацамиятга эга. Сув тоза ва илиц булиши керак. Молнинг томоги иссиц цилиб ураб цуйилади, иссиц компресслар цилинади. Томоги каттиц огриб, температура кутарилиб турган булса, 'сульфаниламид препаратлар, антибиотиклар цуллани* лади. Флюктуация цилиб турган жойлар ёрилади. Иккиламчи фарингитларда юцорида айтилган Даво билан бир цаторда специфик шифобахш зардобларни цуллаш цам зарур.

Профилактикаси. Хайвонларни асраш, боциш ва улардан фойдаланиш цоидаларига риоя цилиш ва ша- моллашга олиб борадиган сабабларни бартараф этиш лозим.

Цизилунгачнинг тицилиб цолиши. Кор^{ам}олларда тез- тез ва бошца цайвонларда бирмунча камроц учрайди: ан касалликдир.

Этиология ва патогенези. Мол майдаланмаган илдиз, туганак мевалар (лавлагн, йирик картошка, сабзи, турнепс, олма, беци, цароли, карам узаги, маккажухоря суталари, йирик тугралган цовоц, кунжара) берилганда, шунингдек, ёт иарсаларни ютиб юборишда цизилунгач т и цилиб цп лиши мумкин. Молнинг оч булиши ка-

саллик бошланишига сабаб булади. Озицни тез ейдиган ^айвонларда цизилунгач тицилиши купроц содир булади. Улар шошиб озицага ташланиб, яхши чайнамасдан, тез ютиб юборади. Баъзан цизилунгачнинг торайиши ва фалаж булиб цолиши унинг тицилишига сабаб булади. Кизилунгачнинг шиллиц пардаси блани мускулли де- вори шикастланганида, сициб цуйганида торайиб цолади. Кизилунгач фалажлари яллигланиш нейротроп ин- фекцияларда, цизилунгач лат еган пайтларда учрайди. Итларда цизилунгачнинг тицилиб цолиши улар катта суяклар ёт жисмларни: шарлар, ёнгоц, пробкаларни ютиб юборганда пайдо булади.

Цизилунгачнинг тицилиб цолиши унинг рефлектор йул билан спазм булиб цисцариб туришига ва огзидан доимо сулак оцаверилишига сабаб булади. Ютиб юбо- радиган озиц катта булмаса ёки ёт жисм картошка, лавлаги, цовоц вацт утиши билан цизилунгачда цисман юмшаб цоладиган булса, у цизилунгачда уз-узича сури- лкб боради ва цизилунгач очилади. Тицилиб цолган озиц катта булса, унинг цизилунгач деворини босиб туриши натижасида цизилунгач шишиб, яллигланади. Вацт утиши билан цизилунгач некрозга учраши ва ёрилиб кетиши мумкин.

Клиник белгилари. Молларнинг зур бериб тез-тез ютиш харакатлари ёки ^адеб цусишга уриниши цизилунгачнинг тицилганига шубца тугдиради. Иккала цолда **хам** мол цадеб огзидан сулагини оцизиб, цуруц чайна- лаверилади.

Кизилунгач буйин цисми соцасида тицилиб цолган булса, цизилунгач буйлаб борганда чап буйинтуруц нави со^асида олдинга огримайдиган, цаттиц сферик шаклдаги шишни топиш мумкин.

Кизилунгач тула ва цисман тицилган булиши мумкин, **бу** тицилиб цолган нарсанинг (озицнинг) катта-кичик- 4 иг и ва шаклига боглиц. Кизилунгачнинг чала тицили- шида ундан суюцлик утиши ва газлар чициб туриши лумкин. Кизилунгач бутунлай тицилиб цолганда эса Мазлар чициши кескин цийинлашади ва тез орада >^ай- вонларда цар хил даражадаги тимпания пайдо булади.

Касалликнинг утиши ва прогнози. Касаллик тимпания пайдо булганда огир утади. К^{изилунгач} цисман ти- цилганда касалликнинг утиши узоцроц давом этади. Баъзи холларда илдизмевалар цизилунгачда юмшаб, ^з-узича ошцозонга утиб кетиши мумкин.

Диагнози. Касалликнинг белгилари анча характерли, шунга кура, анамнез маълумотлари билан бирга цушиладиган булса, уни аниқлаш цийинчилик тугдирмайди. Аниқ диагноз цуйиш учун молнинг огзига зонд киритиб куриш мумкин.

Даволаш. Даво чоралари цар хил, цизилунгачнинг цайси жойи тицилиб цолганига боглиц. Далцум ёки, цизилунгачнинг буйин цисми тицилиб цолганда цул билан тицилган царсани бош томонига царакат цилдириб ку-; рилади. Кизилунгачнинг кукрак, шунингдек, буйин цисми тицилган булса-ю, уни олдинга суриш мумкин бул-; маса, у вацтда эластик зонд билан уни цизилунгач буйлаб суришга тугри келади. Бу иш яхши натижа бериши учун солинган зонд орцали хайвон цизилунгачига 200— 300 мл вазелин ёки усимлик мойи цуйилади. Махсус хохлов зондидан фойдаланиш мацсадга мувофиц булади.

Молда тимпания юзага келган булса, аввало катта цоринга троакар юбориб цавони чицариш керак, сунгра цизилунгачнинг тицилишини бартараф этиш чораларини куришга киришиш мумкин.

Профилактикаси. Илдизмевалар, пахта, кунжара, маккажухори суталарини молга, айницса оч цолган цайвонларни озицлантирганда майдалаб бериш керак.

Тимпания. Кавш цайтарувчи хайвонларнинг касал-: лиги булиб, катта цорин харакатининг бузилишига, озиц* ларнинг бижгиши ва унинг газ билан тулиб кетишига тимпания дейилади. Касаллик асосан цорамолларда, камроц цуй ва ёчкилар билан туяларда учрайди. Тимпания кечишига кура уткир ва сурункали, келиб чици- шига цараб бирламчи ва иккиламчи булади.

Этиология ва патогенези. Тимпания купинча янги урилиб, сацлаб цуйилганда цизиб цолган ут, картошка ва лавлаги пояси, карам барглари молга берилганда, шунингдек, молни бузилиб цолган илдизмевалар ва катта цорин мускуллари парезига сабаб буладиган за-> х.арли усимликлар (белладонна, оц черемица) билан боцишга утилганда пайдо булади. Бироц тимпания молларни дуккакли утлар ва концентратлар билан нотугри боцилганда, ^аракат кам булганда цам юз беради. Бу касаллик шудринг, ёмгир ва ер музлагандан кейин мол* лар яйловларда боцилганда цам келиб чицади.

Катта цоринда газларнинг тупланиб цолиши ва эва-> куациясининг бузилиш механизми касалликнинг этиологиясига боглиц.

Моллар концентратлар ва ширалн дук-каклн \hлар билли боцилганда катта цоринда газлар тупланиб -ко- лишнинг бевосита сабаби кавш ца-йтарувчи хайвон л ар цорнининг биринчи икки булимида купикли массалар хосил булишидир. Дуккаклн усимликлардаги салонин ва озицдаги цитаплазматик протеинлар купикли массалар цосил цилади. Купикли массалар кекириш, рецептор зоналарни суст таъсирлантиради, натижада кекириш- нинг тухтаб цолишига, катта цоринда ,\аддан ташцари куп газлар тупланишига олиб боради. Катта цоринда цуруц пичан булиши кекиришни стимуллаш учун жуда зарур.

Тимпаниянинг барча .^олларида катта цорин микро- флора таркибининг узгаришлари, дайвоннинг сулак чи- цариш хусусияти, катта цорин суюцлигидаги баъзи минерал элементларнинг мицдори катта ахамнятга эга. Маълумки, сулак муцинй, салон ни ва протоплазматпк протеиннинг купик цосил цилувчи хоссаларини сусай- тиради. Катта цорин микрофлораси муциини парчалаб, унинг купикни йуцотиш хоссасини сусантириб цуйиши мумкин. Кальций, рух, никель тузлари ^осил булган купикни стабиллайди, Битта поданинг узила, цайвонлар бир хилдаги озицлар билан боцилганда нима учун баъзи цайвонларнинг тимпания билан огриб цолиши, бош- цаларнинг эса СОР юравериши мана шу маълумотлардан курииниб турибди.

Клиник белгилари. Касаллик ^айвои овцат егандан кейин бирмунча вацт утгач, баъзида эса овцат еб турган пайтида бирдан бошланади.

Касалликнинг типик белгиси—цорин бушлиги чап томонининг. катталашиб кетишидир: чап томондаги оч бицин чицибгина цолмай, балки тез орада ёнбош дум- боги ва бел умуртцаларининг кундаланг усимталари сат-чидан кутарилиб цолади. Корин девори шу жойда жуда таранг тортиб туради.

^айвонлар безовталанади, думини ликиллатиб, цор- нига царайверади, кучаниб орца оёцлари билан цорни- га тепади. Катта цорин цисцаришлари кама-йиб цолади ва '^^атто йуцолиб кетади. К°Р¹¹ининг катталашганлиги нафас олишни жуда цийинлаштириб цуяди: дайвоннинг буйни чузилиб, кукрак цафаси кучли .^аракат цилади. Нафас жуда цаттиц бугилиб цолган пайтда дайвоннинг ку'злари олайиб кетади.

Касалликнинг утиши ва прогнози. Касаллик уткир

Утади ва даволаш чоралари курйлмаса, цайвон одатда асфиксиядан улади.

Диагнози. Анамнестик маълумотлар, озиқнинг тури, белгиларига қараб қўйилади.

Даволаш. Касалликни тезда даволаш лозим. Биж-
1- иш процеслари тухтатиб (ихтиол, лизол, креолин) қўядиган дорилар ишлатилади. Усимлик мўйларидан (писта мой, пахта ёғи, ерэнгоц, мойи 150—300 мл дан) ичирилади. Бу мойлар и инт хишшннида- дайвоннинг ке- киришини кучайтиради. Уртача оғирликдаги тимпания- ларда- мойлардан фойдаланиш ижобий натижа беради.

Х.03!рпн вацтда касалликни даволаш учун тимпанол (с[^]каден, антнформол) препарати тавсия этилган. У йирик >, айвонлар учун 0,4—0,5 мл ва ёш хайвонлар учун 0,5—1, мл дозада (1 кг вазнига 1:10—1:5 нисбатда) сув билан аралаштирилиб ичирилади. Хаётига хавф солиб турган тимпанияда катта қориндан газларни тезда чиқариб юбориш зарур. Бу мақсадда зонд солинади, катта қорин троакар билан чап томондан тешилади ёки йирик хайвонларнинг венасига 1,5—2 мл дозада оқ че- ремица настойкаси юборилади. Черемица настойкаси қусишга сабаб булади ва шу йул билан катта қорин бушади.

Профилактикаси. Шудринг, ёмгирдан кейин, дуккак- ли усимликларнинг гуллаш даврида молларни яйловга' чиқариш ярамайди. Бундай яйловларга оз миқдорда булса ц^{ам} олдин хашак берилиб, ^айвонларни қисқа муддатга чиқариш мумкин. Дуккакли усимликларни молларга қўритилган ёки силосланган холда бериш керак. Концентратланган озиқларни . куп миқдорда бериб булмайди, уларни дагал озиқлардан силос, сомон, пичандан кейин бериш керак. Бу холда дагал озиқ концентратларнинг катта қорин тубида г[^]з тупланишига йул қўймайди. Концентратланган озиқларни моллар сугорилгандан кейин бирмунча вақт утказиб бериш керак, уларни мол сув ичиб булган захоти ва хусусан сув идадь дан олдин бериш ярамайди.

Ошқозон олди атонияси ва гипотония. Ошқозон олди булмалари мотор функциясининг турли даражада бузилиши катта қорин қисқаришлари сонини ёки кучининг камайиб кетишига гипотония, қисқаришларнинг бата* мом тухтаб қолишига атония дейилади.

Этиология ва патогенезк. Ошқозон олди булмалари аюнцияси инфекция, инвазия ва юцумсиз касаллик-

ларда куп учрайди. Бундай атониялар иккиламчи ато ниялар деб аталади. Юцумсиз касалликлардан эса метрит, мастит, гепатит, зацарланиш ^оллари, пневмония-- ларда, юрак касалликлари ва бошца купгина касалликларда пайдо булади.

Кавш цайтарувчи цайвонлардаги куп камерали ошцозон олди булмалари уртасида мустацкам реффлектор алоца борлигидан травматик ретикулитда, цатцорин иф- лосланнб цолганда албатта катта цорин гипотониясн ва атониялари учрайди.

Бирламчи атониялар цайвонлар нотурри озицланти-рилганда ва асралганда катта цоринда овцат цазми- нинг бевоснта бузилишидан келиб чицади. Бирламчи атонияларнинг сабабларига: молларга уз вацтида овцат бермаслик, рационда овцат моддалари ва химиявий моддаларнинг, хусусан, минерал тузлар ва Д витамин-ларининг етишмаслиги ёки рацион структурасининг нотурри булиши (дагал, ширали, ва концентратланган озицлар нисбатининг бузилиши), хали урганмаган янги озицнинг рационга куп киритилиши, концентратлар ёки техник корхона цолдицлари (ёрма, барда, лавлагн, ме- ласся) нинг рационда ортицча булиши, шунингдек, турли сабзавот чициндиларини (тузланган карам, ириган бод- ринг, помидор ва тарвузларни) молларга бериш туфайли келиб чицади.

Молларни асраш режимидаги узгаришлар атонияга сабаб булиши мумкин. ^айвонларни транспортда узоц олиб юриш, яйловга чицармай цуйиш, сайр цилдирмас- лик, ультрабинафша нурлар тушмайдиган биноларда узоц асраш, янги биноларга утказиш, цараб турган хо- димларни алмаштириш, шунингдек, бир жойда руж булиб асраш ва иссицлатиб цуйиш айницса салбий таъсир цилади.

Барча холларда цам патологик процесснинг меха- низми бир хил эмас. Молни нотугри боцишдан келиб чицадиган атонияларда патологик процесснинг авж олиши катта цоринда овцат ^азми химизми узгариши- дан бошланади. Катта цоринда учувчан мой, сирка, сут, кислоталарнинг нисбати бузилади. Катта цориндаги ^азм химизмининг узгариши организмда модда алма- шинув процессларининг эртами-кеч бузилишига сабаб булади. Атонияларда катта цориндаги микроорганизм- лар фаолияти .^амиша му.айян. даражада бузилади ва уларнинг мицдори `^амда тур тарк- иби камайиб цолади.

Бу клетчатка парчаланишининг бузилишига сабаб бу- Л 3 ди.

Ошқозон олди булмаларига сифатсиз озиқ тушиши- дан келиб чицадиган атониялар, катта цорикщэ хазм химизмининг узгаришига цам, катта кориндаги яерв- мускул апиаратига зацарли махсулотларнинг таъсир цилишига цам боглиц булади. Бинолар, молбоцарлар алмаштирилганида ёки цайвонлар билан цуиол муно- сабатда булганда келиб чицадиган атониялар невроген йул пайдо булади.

Иккиламчи атонияларнинг асосида цушни органлар- дан келадиган нерв-рефлектор таъсирлар ётади.

Клиник белгилари. Катта цорин цисцаришларининг камайиши ёки сусайиб цолиши, ритмининг бузилиши атониянинг энг муцим белгиси хисобланади. Дайвонлар- нинг умумий ацволи баъзи цолларда кам узгаради, бошца цолларда улар жуда бушашиб цолади. Иштаха- си пасаяди ёки йуцолиб кетади. Кавш цайтариши сий- раклашиб, сусайиб цолади ёки тамомила кавш цайтар- май цуяди. Сути камайиб кетади. Температура, пульс, нафас нормага цараганда айтарли узгармайди. Тезак массалари цуруцроц булиб цолади, улар камроц тушади. Сийдик ажратиши камайиб кетади. Огир цолларда хайвон тишларини гижирлатади.

Касалликнинг утиши ва прогнози. Бирламчи атониялар куччилик ^олларда угкир утади. У 3—5 кун давом этади ва батомом согайиб кетиши билан тугалланади. Сурункали утиши иккиламчи атонияларга хосдир.

Диагнози. Клиник белгиларига цараб цуйилади. Бир- ламчи атонияларда бошца органларнинг ишида узгаришлар руй бермайди. Сурункали атония ёки гипото- нияда инфекцион ва инвазион касалликларни текшириш зарур.

Даволаш. Дорилардан уринли фойдаланиш мацсадида катта цориндан олинган суюцлик РН ини текшириб куриш зарур. Катта цорин суюцлигининг муцити кис- лотали булса, 2—3 кун мобайнида хар куни 100—200 граммдан натрий биокарбонат; мухити ишцорий бул« ганда 250—500 мл 3 процентли сирка кислота берилади. Ошқозон олди булмаларининг моторикасини яхшилаш учун 2—3 кун мобайнида 5—10 процентли натрий хлорит эритмасидан цар куни венага юборилиб, оц череми? ца настойкаси (10—15 мл ни 0,5 л сувга цушиб) ичириб турилади. Молни айлантриб келиш, катта цоринни

массаж қилиш, ультрабинафша >нур таъсир эгтириш маъсадга мувофиқдир. Писта, пахта мойидан 300,0—400,0 мл ичирилади. 8—10% ли эритма шаклида аччиқ тузлардан сурғи маъсадида оғзидан 300,0—400,0 мл берилади.

I Невроген таъсирлар туфайли келиб чиққан атонияларда хайвонни тинч қуйиш ва унга яхши муносабатда бўлиш зарур.

Хайвонларнинг а[^]воли яхшиланиб, иштахаси очилиши билан уларга яхши иччан, ;ут, бир оз илдизмевая озиқ бериш маъсадга мувофиқдир.

Профилактикаси. [^]айвонларни яхши боқиш ва туг-ри асраш.

Катта қориннинг тулиб кетиши ва парези. Катта қоринда қуп миқдорда озиқ массалари туриб қолиб бу-қиши, айна вақтда унинг мотор функцияси издан чиқ-қан бўлса, катта қорин тулиб кетиши 5[^]амда унинг па-оези деб айтилади.

Этиология ва патогенези. Оч қолган хайвонга маза-и озиқни қуп миқдорда бирдан бериш, сигирларни ут ■ам яйловлардан серут жойларга кескин утқишиш кат-; а қорин тулиб кетишига им қон беради. Моллар қуп Миқдорда яшил масса билан бир қаторда усимликлар-нинг думбул етилган донини ҳам еган бўлса, катта қориннинг тулиб қуқиши айниқса онзр .утади. Макка-жухори ва бошқа дон экинлари сут-мум пишиқлик даврида уларга мол қуйиб юборилса, ана шундай бўлади. Молларга сайр қилишининг етишмаслиги, молхоналарда узоқ вақт давомида сақланнши, шунингдек, мол қуп миқдорда лавлаги ва картошка еб қуйганда катта қв-ринда фермент процесслари издан чиқиши, оғир интоксикация авж олиши муносабати билан катта қориннинг тулиб кетиш — қуқиш процесси оғирлашиб қолади.

Катта қориннинг тулиб кетиши қупинча сигирларда, айниқса туққан сигирларда, улар молхоналарда асра-либ, қупроқ силос бериб боқилганда қузатилади. Катта қорин [^]аракат функциясининг сусайиб қолиши баъзи [^]олларда катта қориндағи хазм химизмининг қузилиши натижасида келиб қиқса, бошқа қолларда озиқ масса-ларининг катта қоринга зур қелиши ёқи вағуснинг . шикастланиши туфайли ошқозон олди қулимлари функ-цияси нерв регуляциясининг қузилиши натижасида пай* до бўлади. Катта қориннинг тулиб кетиши патогенезида ейилган озиқ тарқибда қатто сифатли оқсил ва шақар

моддадари нормал, мицдорда будса. цам (дичан.), уни хаддан. ташцари куп ейиш натижасида катта цорин деворларининг жуда чузилиб кетиши ахамняп а эгадир. Чунки бунда минерал моддаларнинг этишмаслиги, гиповитаминоз, ультрабинафша нурлар тушмаслиги туфайли нерв мускул тонусининг сусайиши касаллик келиб чицишига цулайлик турдирадн.

Катта цорин тулиб кетганида хайвоннинг улишига асфиксия ва катта цорин суюцлигида. цосил булган мацсулотлардан аацарланиш сабаб булади.

Клиник белгилари. Озиц егандан бир оз вацт утгач, цайвон безовта була бошлайди, думини ликиллатиб, оёлартши тез-тез олиб цуйиб туради, оёллари ёки боши билан цорнига уради. Чап томонда оч бицини тулиб чицади. Пайпаслаб курилганда катта цорин зич булиб цулга уннайди, цисцармай туради. Катта цорин соца-си перкуссия цилиб царалганда ундан бугиц товуш чицади. Мол кавш цайтармайди, овцат емай цуяди, гафас ва пульси тезлашади. Вацт утиши билан цайвон- шшг ацволи огирлашиб, шиллиц пардалари кукариб кетади (цианоз), ва нафас олиши кескин цийинлашиб цолади, юрганида гандираклайди, узи жуда буша- шади.

Касаллик уткир утади. Касалликнинг иккинчи-учин- чп куни тузалиш руй беради.

Диагнози. Анамнез маълумотлари ва клиник белгиларига асосланади. Катта цориннинг зич булиб туриши бу касалликнинг асосий белгисидир.

Даволаш. Катта цорин соцаси тез-тез ва зур бериб массаж цилиб турилади, молни айдантириб юрищ тавсия этилади. 1\иш шароитларида ультрабинафша нур 2— 3 кун мобайнида ПРК— 2 горелкаларидан цар куни 15—20 минут . давомида таъсир эттиринг яхши самара беради. Венага 5—10 процентли натрий хлорид эритмалари юборилади (200—300 мл) 10—15 мл мицдорида. оц черемица настойкаси ичирилади. Усимлик ёрларидан 300,0—500,0. аччиц тузлардаи 300,0—500,08 олиб, унинг 10% сувдаги эритмаси ичирилади.

Катта цорин суюцлиги ишцориц реакцияда булса,, 5 процентли сирка кислота эритмаси, кислотали реакцияда (РН-5',0) булса, 10 процентли натрий бикарбонат эритмасд (1 л) ичирилади.

Катта цорин тулиб кетишининг огир холларида руменотомия ва озиц массаларни механик йул билан

олиб ташлаш даволашнинг бирдан-бир радикал методи ^исобланади.

Травматик ретикулит. Тур цориннинг ёт таначалар таъсирида шикастланиб яллигланишига травматик ретикулит дейилади. Касаллик цорамоллар орасида анча-гина тарқалган. Куй ва эчкиларда кам учрайди.

Этиология ва патогенези, Касалликнинг бирдан-бир сабаби уткир, қаттиқ металл жисмларни озиқ билап бирга ютиб юборишдир. Сигирлар узига хос тарзда озиқ ейдиган булгани учун (овқатни катта-катта олиб, оғизга солади ва деярли чайнамасдан ютиб юборади) купинча ёт жисмларни ютиб юборади. Бундай жисмлар аксари хашак, пичанни гарамлашга ишлатилган сим булаклар, миҳ, темир парчалари ва цириндилари, тугноғич ва игналар булади.

Катта цоринга тушиб қолган ёт нарсалар озиқ масалар билан бирга тез орада турцоринга утиб кетади ва шу ерда узоқ вақт туриб қолади. ТуҒНиу вақтида тулғоқ, кучаниш ва тез ^аракатлар уткир ёт жисмларнинг ^аракатига сабабчи булади.

Дайвоннинг а^воли металл жисмларнинг уткирлиги-га, тур цоринда қандай ^олда турганлигига боғлиқ. Баъзида улар тур цориннинг катаклариди цимирламай туриб қолади ва ^айвонга куп зарар етказмайди; бошқа ^олларда турцорин цисцарганда деворини шикастлан-тиради ёки ундан утиб, цорин бушлиғи, жигар, диафрагма ва жуда куп холларда юракка тушади. Ёт жисмлар ^аракатланиб борган йул буйлаб яллигланиш ^осил булади.

Турцоринда унинг деворларини шикастлантормайди-ган утмас ёт жисмлар (гайкалар, шайбалар, металл парчалари) куп тулланиб қолиши мумкин. Лекин бу қолда ^ам турцоринда бирталай ёт жисмлар булиши унинг мотор функциясини ва умуман ^азм процессини цийин-лаштириб цуяди, ^айвонлар озади ва ма^сулдорлигини камайтириб юборади.

Касалликнинг клиник белгилари. Дар хил булиши мумкин, шу сабабдан турцоринми ёки бошқа органлар шикастланганми, бунини аниқлаш ^амиша >^ам осон эмас. Уткир ^олларда тана температурасининг цисца вақт кутарилиши, молнинг умуман бушашиб қолиши кузатилади. Катта цорин моторикаси сусайиб, цисцаришларининг сони ва кучи камаяди, ишта^а пасайиб, сути камайиб кетади, ханжарсимон усимта сох^аси, ёки молнинг ягри-

нига босиб курилганда безиллаб туради, ^айвон урни-- дан турганда кичраяди ва олдинги оёцларини кутаради. Сурункали цолларда касаллик симптомлари билин- майди.

Даволаш. Хирургик йул билан даволаш цамма жойларда цам фойда бермаслиги мумкин. Тур цориндан ёт жисмларни чицариб олиш учун магнит зонди таклиф этилган, бу зонд огиз орцали ошцозон олди булимла* рига- солинади. Бироц ёт жисм магнитга тортиладиган ва турцорин дево.рининг орцасига утиб кетмаган бул- сагина яхши натижа беради. Модомики шундай экан, давонй^г. муваффациятли булиши учун касаллик диагнози, барвацт аницланиши лозим.

Тана температураси кутарилганда антибактериал во-^ ситалардан антибиотиклар, сульфаниламид препаратлар цулланиладн. Тана температураси нормал булса, мол- ни гуштга суйиш тавсия этилади.

Профилактикаси. Фермалар, яйловлар территорияси металл нарсалар билан ифлосланишига йул цуйиб булмайди, мол охурлари ва молхоналарни ремонтдан ке-* йин михлар ва бошкалардан тозалаб туриш керак. Хамма сигирларнинг ошцозон олди булимларига магнит цалцалари солиб цуйиш мацсадга мувофицдир. Бундай цалцалар металл буюмларини узига тортиб олади ва уларни цорин бушлигига утиб кетишидан яхши сацлайди.

Комбикорм (омихта ем) тайёрлайдиган заводлар озицлардан металл жисмларни тортиб оладиган магнит ускуналари билан жицозланган булиши керак.

Гастрит. Гастрит деб ошцозон шиллиц пардасининг яллигланишига айтилади. Бу касаллик ошцозоннинг суриш, секретор, мотор функциялари бузилиши ^амда куп мицдорда катарал-шилимшиц экссудат йигилиб цолиши билан характерланади. Бу хилдаги гастрчг'лар баъзан ошцозон катари деб аталади. Ошцозоннинг ши* кастланиш характерига цамда шилимшиц пардада >^о- сил буладиган экссудатнинг табиатига цараб гастрит- лар, геморрагик, фибриноз (дифтеритик ва крупоз) ва ярали булиши мумкин.

Ошцозон бир камерадан иборат цайвонларда ошцозон шиллиц•пардаси купинча озицнинг ноцулай таъ- сирларига учраб туради. Бу озиц сифатининг бир хил булмаслиги огиз бушлигида унинг цар хил даражада майдаланиб тайёрлантыи, озицнинг физик, химик хусу*

сиятларига боғлиқ ва шу муносабат билан гастритлар якка туёқли цайвонларда кўп учрайди. .

Кавш цайтарадиган хайдонларнинг ошқозони (щир-дони) химуснинг иоцулай таъсирларидан яхши цимоя- лг-мган булади, чунки озиқ ошқозоннинг олдиғи бу-лкмларида цайта ишланади. Гастритлар цандай сабаб-лар билан келиб чицанлиғига. цараб бирламчи ва иккиламчи гастритларга цамда утишга цараб уткир ва хроник гастритларга булинади.

Этиология ва патогенези. Бирламчи гастритлар дай-вопларнинг дагал ва цийин >^азм буладиган рзицлар билан боцилиши, цайвон озицни яхши ч.айнам.аслиғи, оч цолганида озицни тез ейиши натижасида пай до булади, Тиш касалликлари, огиз бушлиғидаги баъзи касаллик-лар купинча гастритларга сабаб булади. Гастритлар купинча мол захарли усимликлар, уругларни. бузилиб цолган озиқ ёки турли замбуруглар таъсирида чириган озицни ёб цуйганидан кейин пайдо булади. Молни боциш ва ишлатиш режимининг бузилиши, шунингдек, юрак, жигар касалликлари гастритга олиб келади. Иккиламчи гастритлар отларда соцов, чуччалар, итлар ула-ти, цутуриш, пироплазмидоз касалликлар билан бирга давом этади. Соглом цайвон тугри боцилганда унинг ошқозонида сифати ва мицдори жихатидан ей ил гаи озицнинг табиатиға тугри келадиган шира ишлаб чицади. Хайвон и и боцишда йул цуйилган х,ар хил камчилик-лар, ^айвонлардан вацтидан илгари ё.ки кеч фойдаланиш, ошқозон функционал, фаолнятида юзага кел-ган ана шу стереотипии узгартириши мумкин. Ошқозоннинг суриш, с.екретор, мотор функциялари издан чицади.

Ошқозон стр.еотип функциясининг бузилиши хар актер и га цараб гиперацид, гипоацид,. нормадил, аламид гастритлар тафовут цилинади. Бу хат уларнинг клиник белгиларига дам бирмунча таъсир этади.

Клиник белгиси. Гастритларнинг клиник белгилари уларни келтириб чицарган сабаблар ва дайвоннинг ху-сусиятларига боғлиқ. Гастрит ошқозон шиллиқ пардасига захарли озиқ, захарли химикатяинг таъсири туфайли келиб чицан булса, касаллик тез авж олади ва типик клиник, манзараға эға булади.

Тишларнинг ёмок ацволда булиши, ёки молни яхши боцмаслик, рационда цийин цазм буладиган озицнинг узоц вацт булиши, юрак, жигар, упка касалликлари,

царилик гастрита ар нин г лета секии авж олиб боришнга сабаб булади.

Гастритнинг энг характерли белгилари иштаданниг смонлашуви, ичак перистальтикасининг узгариши, ич котиб туриши, ахлатнинг одатдагидан кура аича цат- тицлашиб, майда-майда долида туриши, ташци томондан шилимшиц цатлам билан цопланган ёки шилимшиц ара- лашган" булишидир. Касал дайвоиларнинг умумий ад- воли дар хил даражада узгаради, улар б^шашиб цола* ди ва хеч нарсага 'карамай цуяди. Гастритларнинг хроник хилларида мол озиб, жунлари хира тортади, ту- лаши кечикади, терининг эластиклиги камаяди.

Касалликнинг утиши ва прогнози. Гастритлар уткир ва хроник холда утади. Уткир гастритлар цулай дол- ларда 7— 15 кун, хроник гастритлар ойлаб ва датто йиллаб давом этади. Хроник гастрит одатда ичак ка* тарига сабаб булади.

Диагнози. Ошцозон касаллигига олиб келиши мумкин булган дамма сабабларни, тишларнинг адволи ва анамнестик маълумотларни дисобга олиш катта адами- ятга эта. Инвазия бор-йуцлигини дам аницлаш зарур.

Даволаш. Задарли усимликларни, бузилиб цолган озицни ейиш туфайли пайдо булган гастритларда молга бир кеча- куядуз хеч нарса бермай, ун.и оч цуйиш ке* рак, бериладиган сув чекланмайди. Отларда бижгиш ва чицариш продессларини сусайтириш учун ихтиол, лизол, к а л о м е л ь и ш л а т и л а д и.

Гастритни бартараф этишда дайвэнларни тутди бо- киш катта адамиятга эга. Отлар, сигирлар учун хашак ёки кук ут энг яхши озиц хисоблапади.

Иштадани яхшилаш, ошцозатнинг секретор ва мотор функциясини стимуллаш учун отларга уртача тузлар: глаубер, карловар тузи аччиц моддалар, хлорид кисло* та (бир чел а к сувга 15—20 мл) бериш мацсадга мувофицдир. Вацци-вацци билан меъдани чайиб туриш за* РУР-

Энтерит. Ичакнинг секретор, суриш ва мотор функ- циялари издан чициб, яллигланиш ходисаларининг авж олиши ва катарал экссудат пайдо булиши билан бирга ;утадиган касаллик катарал энтерит деб айтилади. Бу касалликлар дам, худди гастрит сиигари, этиологиясига цараб бирламчи ва иккиламчи, утишига цараб эса ут* кир ва сурункали эмтгрэдтгл блштадн.

Этиология ла патосеязеи, Энтерипа олиб келадиган

сабаблар гастритдагидек. Иккиламчи томондан, узоқ да* вом этадиган гастрит энтеритга олиб келиши мумкин.

Иккиламчи энтеритлар купгина инфекцион ва инвазион каеалликлар (паратиф, дизентерия, чуччалар, ит* лар тоуни, кокцидиоз, аскаридоз) билан бирга давом этади.

Энтеритларда ичакда бижгиш ва чириш процесслар кучаяди. Дар хил ма^сулотлар, кислоталар (сирка, сут, мой кислоталари), газлар (карбонат ангидрит, азот, водород, метан, водород сульфид), оцсил алмаши- нувининг цолдиц мацеулотлари (индол, скатол, аммиак, водород сульфид) тулланиб цолади.

Ушбу моддалар таъсирида ичак перистальтикаси тезлашади. Секреция ва сурилишнинг издан чициши сабабли энтеритда цон цуюлиб, организм зацарланади.

Клиник белгилари, Энтеритнинг клиник белгилари ичакнинг функционал вазибалари цамда яллигланиш даражасига боглиц. Касалликнинг асосий клиник бел* гиси овцат ^азмининг издан чицишидир. Энтеритда ах- лат массалари майда-майда, зич булакчаларга айла* нади. Тезак юпца шилимшиц парда билан цопланган булади.

Перистальтика кучайиб, баъзан узига хос шовцин эшитилади. Процессга ичакнинг йугон булими цу* шилган булса, цайвонларда, одатда, турли даражада ич кетиши бошланади. Ичнинг тез-тез келиб туриши, яллиг ва шилимшиц тушавериши тугри ичак сфинктернинг бушашиб, ануснинг очилиб туришига ва цатто тугри ичакнинг ташцарига чициб цолишига олиб келиши мумкин. Касаллик узоц давом этганида цайвонлар озиб, махсулдорлиги камаяди, тери ва жун цоплами узгаради, цорин ичига тортилиб, мускулларининг тонуси па* саяди, жунлари хира булиб, яхши ётмайди, терининг эластиклиги пасаяди. Дайвон умуман бушашиб, цеч нарсага царамай цуяди. Шиллиц пардалари оцариб туради.

Касалликнинг утиши ва прогнози. Энтерит уткир (1—2 хафта) ва сурункали тарзда утади. Мол тугри боцилиб, даволанганда уткир катарлар согайиш билан тугалланади. Ноцулай шароитнинг узоц вацт ва кучли таъсир цилиб туриши касалликнинг анча цузилиши, ичакнинг нерв элементларида дистрофик узгаришларни келтириб чицариши мумкин. Бундай цолларда сурун-* кали энтерит бедаво дард булиб цолади.

Диагнози. Клиник маълумотларга цараб процесснинг

!^аерда жойланишини аник; билиб булмайди, ана шуи* дай холларда умуман онщозон-ичак йули яллигланиши устида «гапирилади. Энтеритларнинг диагностикасида инфекция ва инвазион касалликларнинг 'бор-йуцлигини ани^лаш зарур. Эпизоотологик вазият ^исобга олинади, инфекция ва инвазион касалликлар учун специфик булган диагностика текширишлар утказилади.

Даволаш. Аввалига ^айвон бир сутка оч ^уйилади. Ичак микрофлорасининг купайишига тускинлик !^ила-> диган антибактерийал воситалардан.....(6—8 г) ихтиол, норсульфазол берилади. Ич кетса ^отирувчи моддалар- дан (5—15 г) таннин, кучсиз хлорид кислота эритмала- ри (бир челақ сувга 15 мл); м.айда хайвонларга 30—100 мл дай кунига уч махал сунъий онщозон шираси (1 про- центли пепсин эритмасида 0,5 процентли хлорид кислота эритмаси), йирик хайвонларга 5—10 г ва майда хайвонларга 1,0—1,5 г дан висмут нитрат берилади. Хайвон организми сувсизланиб, мадоридан кетиб !^ол- ганда 0,5—1,0 л физиологик эритмага 300 мл ми^доридида 40 процентли глюкоза эритмасини аралаштириб, венага юбориш максадга мувофшущр. Купинча ёш молларга трипирозин, трибессин бериш тавсия этилади.

Эптеритларни бартараф этишда касал ^айвонларни тугри бо^иш катта а^амиятга эга. Сигирларга витамин- ли хашак, ундирилган сули бериб бориш зарур, В группа витамин препаратларини бериш ^ам катта аха^иятга эга. Этхур хайвонларга сут, оз мгщдорда гушт бериш му м кин.

Профилактикаси. Ю^ори сифатли дагал, ширали ва концентратланган ози^лар тугри нисбатда буладиган тула ^имматли рацион, сугориш гигиенаси ва х,айвон- лардан тугри фойдаланиш — опщозон-ичак касаллик- ларига йул ^уймасликнинг асосий тадбирларидир.

Гастроэнтерит. Ош^озон ва ичак деворларининг чу- кур яллигланиши булиб, огир касаллик. Гастроэнтерит шил ли ^ парда юзасига крупоз ёки дифтеритик пардалар пайдо булиши билан утадиган фибриноз ^амда геморра- гик, йирингли, ярали, флегманоз гастроэнтеритларга булинадп.

Утишига цараб уткир ва сурункали, сабабларига кура бирламчи ва иккиламчи гастроэнтеритларга були- нади.

Этиология ва патогенези. Бирламчи гастроэнтерит^ лзрнинг сабаблари ошккозон-ичак йули яллигланганида-

ги кабидир, Гастроэнтеритлар купрок захарли, патогенли замбуруглар билан захарланган озицлар таъсирида пайдо булади. Иккиламчи гастроэнтеритлар купрок таралган. Улар купинча инфекцион касалликлардан ороамол, чучца, ит, тоуни, цуй мониезиози, кокцидиоз, геморрагик септицемияда учрайди.

Гастроэнтеритда хаддап ташцари кучли таъсиротлар рецептор аппаратни таъсирлаб, чуур узгаришлар ва функционал бузилишга сабаб булади. Гиперемия, букиш, сероз суюцлик ва хужайра элементлари билан инфльтрацияланиш одисаларм чукур ичак деворинияг бутун цалинлигига утиб келади.

Енгил оларда процесс шилли парда билан чекланиб, тумаларда сероз экссудат осил булади, ичак йулига тушадиган шилимшиц купаяди. Яллигланишнинг бирмунча оларда томирлар девори утказувчанлиги бузилади, бу — бир анча майда-майда ва йиркк-йирик он уйилишларига сабаб булади, геморрагик гастроэнтерит пайдо булади. он шу адар куп уйишлиши мумкинки, анчагина исми ичак йулига утиб, химус билан аралашади ва азм булиб, ахлат тимора рангга киради.

Фибриноз яллигланиш крупоз ёки дифтеритик пунсон пайдо илади. Флегмоноз гастроэнтерит ичак деворида йириигли инфльтрация осил булиши билан характерланади. Ичакдаги яллигланиш процеслари секрция, моторикани, озининг сурилишини, азм булишини издан ццаради, микрофлоранинг патоген роли кучаяди. Ичакда купгина захарли моддалар хосил булиб, буларнинг онга утиши организмни захарлайди ва айрим органларда: жигар, буйрак, юракда дистрофик азгаришлар вужудга келишига сабаб булади.

Клиник белгилари. Касалланган айвонда шитал пасаяди ёки йуолади, тана температураси $0,5-1^{\circ}$ га кутарилади, пульс, нафас тезлашади. Уртача саичиклар белгиси пайдо булади.

айвонлар безовталаниб, цорни томонга арайвереди, ориа оёклари билан орнига тепиниб туради ва оёларини тагига олиб ётиб олади.

Корамол кавш кайтармай уяди ёки бушашиб, камкам кавш айтаради. Катта орин аракатлари сусашиб, секинлашиб олади, лекин айрим уиларда аксинча, катта корин тез-тез харакат иилиб туриши мумкин. Мол умуман бушашиб, сути камайиб кетади. Ошозон-

кинг (ширдоннинг) ОҒ-риб туриши тишларинииг гижир-латишига сабаб булади. Гастроэнтеритнинг энг му^аим белгиси тезак массаларининг узгаришидир. Купчилик холларда тезак юмшаб, бирийула тушадиган ми^адори ка-^амаяди-ю, лекин дефекация тезлашади. Ундан шилим-шиц, ^аазм булм.ай долган озик, зарралари топилади. Баъзан профуз ич кетиб, тезак массалари 1^ауланса х;нд-ли булиб тушади. Ошцозон шикастланганида перистальтика шов^аинлари сусайиб г^аолса, ичак шикастланганида зураяди. Доим кучанавериш натижасида ичакнинг ор^абулими таъсирланши туфа или тугри ичак шиллик пардаси таццарига думпайиб чи^аиб услади, анал шшик очилиб туриши мумкин. Касал моллар купинча орик;-лайди. Сувсизланиб ^аолганидан кузлари ич-ичига тортиб, териси эластиклигини йук;отиб к;уяди, жунларн хиралашиб, хурпайиб крлади.

Касалликнинг утиши ва прогнози. Гастроэнтерит уткир ва огир булганда мол 2–3 кундан кейин улиб полигон мумкин. Тана температураси пасайиб кетнши, оё^а билан ^ауло^алари муздек булиши, молнинг тобора бушашиб борнши, комотоз ^аолатга тушиши, ичи сурилиб туриши прогностик жихатдлн салбий окибатларга олиб келади. Гастроэнтеритнинг сурункали формалари ойлаб ддвом этади.

Диагнози, Ош^аозон ва ичакнинг яллигланиш формалари клиник белгиларига цараб ани^алаш мумкин. Бунда ов^ат хазмининг кучли бузилишига , хос баятилар курилганда гастроэнтерит деб диагноз ^ауйилади. Ош-коздн-ичак йулшннг йллигланишидан фарк; кил и б, гас-троэнтернтда тана температураси кутарилиши, пульс билан нафаснииг тезлашиши кузатилади ва ^аайвоннинг ахволи анча огирлашиб ^аолади. Гастроэнтеритлар келиб чикнпт жихатидан инфекцияга боглик; эмаслиги эпизоо* тологик шароитга к;араб хал ^аилинади, специфик диагностик текширишлар билан паратуберкулез ва бош^а-лар бор-йуцлигини ашцлаш зарур.

Даволаш. Гастроэнтеритлар захарли ёки бузилгал озитаъсири натижасида келиб чик^ан булса ва бунда я ози^а берилгаиига куп ва^ат утмаган булса, сурги дори-лар зарур. Бошца ^аолларда, хусусан, ич кетиш билан утаётганда, сурги килишга ^аожат ^аолмайди ва молни оч ^аолдириб даволанади. Сугориш чекланмайди. Ичак-йи дезинфекция ^аиладиган моддалардан ихтиол, антибиотиклар, сульфаниламид препаратлар ишлатилади.

Молга бир-икки кундан кейин юмшо^ ов^ат берилади.

Зарурият тугилса, симптоматик даволанади, юрак фаолнятини цувватлайдиган дорилар, глюкоза билан физиологик эритма (венага), огрнци цолдирадиган дорилар ва ов^ат хазмини яхшилайдиган дорилар (карловар тузи, натрий хлорид, ош^озон шираси, аччи^ моддалар) берилади. Гастроэнтеритларнинг сабаби инфекция (паратиф, геморрагик септицемия ва бошкалар) эмаслигига тула ишонч .^осил булсагина котирувчи дорилар ишлатилади. ^амиша, хусусан рш пайтларида А, Д ва В группа витаминларини бериб туриш мацсадга мувофи^дир.

Профилактикаси. Ош^озон-ичак йулиинг катаридек утказилади.

ЁШ МОЛЛАР КАСАЛЛИГИ

Диспепсия. Нш моллар ^аётининг дастлабки 7–10 кунларида учрайдиган уткир утувчи касаллик булиб, ов^ат хазмининг бирдан бузилиши, моддалар алмаши-; нувининг издан чи^иши, уз-узидан за^арланиши ва кучлк ич кетиши билан характерланади. Диспепсия билан купроц бузо^лар, чуч^а болалари, баъзан цузилар касалланади.

Ёш моллар каттарганида ^ам овцат ^азми бузилиб туриши мумкин, лекин касаллик бирмунча узоцроц давом этади ва, одатда, ошцозон-ичак яллигланиши бопща сабабларга кура келиб чи^ади хамда улар гастроэитеритлар жумласига киради.

Этиология ва патогенези. З^озирги кунда икки хил фикр мавжуд. Баъзи олимлар бу касалликни лементар сабаблардан келиб чи^ади деб хисоблайдилар: она молларнинг, хусусан, бугозликнинг охирида етарли ми^дорда ёки тула ^имматли ози^лар билан бо^илмаслиги, яйги турилган мол болаларини ёмои шароитда асраш, ва^тида ^араб турмаслик, туриб долгам огиз сути ва ачиган сут ичириш, ов^атни хаддан ташкари куп бериш, сутни тез ичиришдан пайдо булади.

Бош^а олимлар диспепсия янги тугилган организмга биринчи сулак, сут билан ташки му^итдан тушадиган ва айни^са молларни санитария ^оидаларига амал цил: май бо^ишда организмга тушган микроб ва вируслар ^узгайди, деб тахмин ^илишади.

Купгина тад^щотчилар мана шу иккала фикрни бирлаштириб, касаллик эса дайвонларни тула киммат-ли ози^лар билан боцилмаслиги оцибатида келиб чица-ди, чунки она ^айвонлар яхши бо^илмаганда боласи иммунобиологик жи^атдан заиф тугилади, деб ^исоблайдилар.

Она молларнинг о^сил, осон хазм буладиган углеводлар, минерал моддалар ва витаминларга булган та-лабини цондиrolмайдиган озшлар .билан узок бо^и!ш л;омиланинг ривожланишига (жигарда дистрофик узгаришлар руй бериши), ичакнинг бёзли сурувчи аппарата ривожланмай колишига, огиз сутининг физик-химиявий хоссаларига таъсир к;илади. Янги тугилган организмга мана шу омилларнинг узаро таъсир этиши ов^ат хазми ва моддалар алмашинуви (о^еиллар, сув-тузлар, витаминлар, углеводлар алмашинуви), оксидланиш-^айтарилиш процесслари ва кислота-ишцор мувозанатининг бузилиши билан характерланадиган уткир патологик процессии келтириб чи^аради.

Ошкозон-ичак йулида чиритувчи микрофлора ривожланиши туфайли ов^ат ^азмининг бузилиши яна ^ам зураяди. Бу—^азм процессининг нормал бориши учун ёрдам берадиган сут кислота микрофлораси билан >^азм процессини издан чи^арадиган чиритувчи микрофлора уртасидаги нисбатни узгартириб цуяди. Ичи с5фадиган булиб ^олади. Касалликнинг биринчи боскичнда ич кетиши патологик сую^ликлар — нотугри >^азм ма^сулотларидан ош^озон-ичак йулини тозалашга ^аратилган химоя реакцияси булиб ^исобланади. Биро^ ич кетишнинг ОҒНр формасида тез орада алмашинув функциялари кучли издан чи^иб, физиологик системаларда узгариш руй беради.

Клиник белгилари.)^ар хил турдаги ^айвонларнинг болаларида касалликнинг клиник белгилари куп жихатдан бир-бирига ухшаш булади. Бу касалликнинг энг му^им белгиси ич кетишдир. Ишта^а пасаяди ёки йу* ^олади, ^айвон умуман бушашиб ^олади. Даволаш чоралари курилмайдиган булса, з^айвон боласи тез орада бкр кеча-кундуз мобайнида, баъзан касалликнинг 2—3 купи улади.

Касалликнинг икки хил оддий ва токсик (за^арли) формасини ажратиш мумкин. Оддий формаси одатда уаётининг 5—8 куни бузо^ларда кузатилади. Бунда сув* дек ич кетиб туришга ^арамасдан, бузо^лар ишта^аси

бир оз пасаяди, а^воли бир к;адар тетик булиб 1^олаве* ради, тана температураси йормаЛ булади.

Токсик (за^арли) формаси ^аётининг 1—2 кунлиги ёки тугилганидан кейин дастлабки соатларида учрайди. Касалликнинг бу формаси учун ишта^а йуқолиши, тана температурасининг пасайиши, 1^уло^, оё^, бурун кузгусининг муздек булиб, туриши, тез орада дармонсизланиш, кузнинг ичига тортиб кетиши характерлидир.

Боцща турдаги ёш молларда касаллик белгилари шунга ухшаш булади. Касал чучка болалари безовталаниб, хадеб чин^ираверади, ofh3 бушлигинннг шиллик; пардаси цуриб, ^аттшц булиб ь;олади, терисида i^ора доглар пайдо булади, ь;инлари хира тортиб, тери пушти тусими йуцотиб цуяди.

Касалликдан согайган ^айвонлар усишдан сезиларли даражада ореада к,олади, уларда упка касалликларига сезгирлик ортиб кетади.

Касалликнинг утиши ва прогнози. Касаллик уткир утади (1—2 кун, гохо 3—4 кун давом этади). Токсик ^олларда оцибати улим билан тугайди.

Диагнози. Клиник белгиларига, она моллар ози^рационлари ^амда ёш моллар бо^иладиган шароитип анализ ^илишга асосланади.

Касалликни колибактериоздан фарк, к/ил и ш зарур. Шу ма^садда хайвон жасадлари бактериологии текшириш учун лабораторияга юборилади.

Даволаш. Молларни вактида бо^иш, организмда с^уз мувозанатини са^лаб турйш, ичакда микрофлора ривожланишини чеклаб Л^уйиш, кйслота-иш^ор му-возаиатипи маромига келтириш, юрак ишини цувватлаб турнш зарур.

Касаллик пайдо булганда мол боласига ичириладлган сут мицдори камайтирилади ёки бир сафар бериладиган сутнинг ^аммаси физиологик эритма билан алмаштирилади. ^аётининг дастлабки кунларида бузокларни бирор хил ози^, «шифобахш» ов^ат билан боциш ярамайди. Янги тугилган организм она организмга оксидидан (сугдан) бошца бирор хил о усилии ^азм . :а олмаслигини эсда тутиш керак. Кучли ич кетиш вактида 0,9 процентли натрий хлорид эритмасини ичириш йули билан организмда сув баланси са^лаб турилади. Бузок бу эритмаки ичолмайдиган булса, эритма 400— 500 мл ми^дорида кунига уч ма.\ал тери остига юборнб турилади.

Ичакда патоген микрофлора куайпо кетишига йу^ цуймаслик учун физиологик эритма ичириш билан бир вацтда антибактериал моддалар—100 минт ТБ дан стрептомицин, 0,5—1 г дан этазол, фталазол, норсульфазол, сульгин 2.5—40 мл, сунъий ошкозон шираси (кунига 3 марта), фермент препаратлари— химозноген, пегссиген, 100—150 мл АБК ишлатилади.

Иш^ор аралаштирилган глюкоза ни цуллаш йули билан кислота-ишпор мувозанатини маромига солиш, марказий нерв системасн, юрак жнгар сингари >аёт учун му.^им, оргауларнинг ози^ланиб туришига эришилади. Бу аралашмани тайёрлаш учун 200 мл 0,9 процентли натрий хлорид, 100 мл 1,3 процентли натрий бикарбонат, ' 60—70 мл 40 процентли глюкоза олинади. Арала шма ку.н и.г.а 2 марта вена орцали юборилади.

Организминг иммунобиологик тонусини стимулловчи восита сифатида бузо^ларга 1 кг огирлигига 1,5—2 мл дан цитратланган она ^они юборилади.^ Бузо^ хаётиинг биринчи куни цулланилган она цони бир каюр профилактик таъсирга .хам эга. Бузо^лар ^аётининг* дастлабки икки кунда уларни эмизиш олдндан 200—300 мл лактоплазмин бериб турилади. Касал ^айвов юрак фаолиятини цувватлаб турадиган дори-дармонлар- ни инъекция ь^илиб ва хайвонни ёпкичлар ёки электр лампглари билан иситиш зарур.

Профилактикаси. Бугозликнинг сунгги давридагина эмас, балки йил буйи она молларни яхши боциш, яйлевда узок асраш катта ах.амиятга эга. Куп йиллик утлар усиб турган яйловлар хамда анчадан бери сугорилиб келадиган яйловларда бо^иш фойдали- дир.

Ситирларни сутдан чи^ариш муддатларига риоя пилма, тугаш учун яхши шароитлар яратиб бериш, янги тугмлган ёш молларни биринчи марта ва кейинчалик эмизишни вацтида утказиш жуда му^им. Она молларга тула цимматли ози^ бериб турит билан бир кт орда »нпе тушлган ёш моллар асраладиган биноларда те? гишли санитария-гигиена режимини урнатиш зарур. Санитария ^оидаларига риоя цилмаелик окибатид.а, ^атто ена моллар яхши бокиганида ^ам болалари касал бу- либ цолиши мумкин. Идишларнинг тозалиги, сут согиш гигиенаси, сутнинг санитария сифатига а^амият б;?риш шарт. Ёш моллар боциладиган биноларни ва^ти-ва^тн билан дезинфекция цилиб туриш, катакларнн хар куни

тозалаб бориш, бино деворлари, катакларни мунтазам о^лаб туриш керак.

Ёш молларни гуж цилиб бо^иш, биноларда >^аво температурасининг паст булиши ва бошца купгина шароит-
jар касаллик пайдо булишига сабаб булади. Бузо^ларни iвахсус боксларда тугдириш, 3–10 кун давомида она-
£ини эмизиб парваришлаш катта а^амиятга эга.

Бузо^лар биринчи марта тугалганидан кейин купи билан бир соат утгач эмизилади. Бузоцларнинг ^аддан таш^ари куп сут эмишига йул щ/ймаслик керак. Х^аёт-
Йинг дастлабки 5–6 кунда бузо^лар ичадиган сут мик;дори 0,5–1 л ни ташкил этиши керак (кунига 3 марта.) Даётининг иккинчи ^афтасидан бошлаб бузо^ аста-секин одаддагича эмизиш нормаларига (кунига 5 – • 6 л) утказилади.

Даётининг биринчи кунидан бошлаб х,ар сафар эми-
зиш олдидан (эмизишдан 30 минут илгари) бузо^ларга 0, 3–0,5 л физиологик эритма берилади.

Чучка болалари гипогликемияси ^аётининг дастлабки кунларида пайдо булади. Бу касаллик ^ондаги ^анд ми^дори камайиб кетишига богли^.

Этиология ва патогенези. Касалликнинг асосий са< баби она чуч^аларни нотугри ёки тула ^имматли ози^лар билан бо^маслик натижасида сутининг етишмай 1^олиши, шунингдек, метритлар ва маститлардир. Касаллик купинча киш ойларида сову^ чуч^ахоналарда пайдо булади.

Янги тугилган ёш молларнинг цонида цанд **вояга** етган ^айвонлардагига ка^аганДа купро^ булади. Ёш организм марказий нерв системаси учун энергия **манбаи** сифатида ^анд купро^ булиши зарур. Ко^нда КанД ка- майиб кетиши тез орада ^аёт тонусининг пасайишига, кома холати руй беришига ва ^айвон улимига **сабаб** булади.

Клиник белгилари. Касаллик организмдаги ^анд мшу* дори 40 процент ва ундан х,ам камайганда маълум булади. Канд ми^дори куп камайиб кетганда **талвасалар**, кома бошланиб, 2–3 кундан кейин ^айвон улиб ^олади, Бу касаллик ^айвон терисининг о^ариб кетиши ва **тана** температурасининг пасайиши, КУ^{л0^}> ДУ^м **учлари-*** пинг кукариб туриши билан намоён булади. **Чуч^а болалари** бушашиб, чин^ираверади. Касалликнинг **бошида** улар зур- базур юради, кейинчалик эса мутла^о **юролмай !** ^олади.

Диагнози. Гипогликемия учун клиник белгилари ва касалликнинг пайдо булиш муддати характерлидир. Дифференциал диагностика маъсадида чучъа болалари диспенсия ва колисептицемиядан ажратиш зарур. Чунки гипогликемия ана шу касалликлар келиб чиъишига сабабчи булиши мумкин.

Даволаш. 50 процентли илиц глюкоза эритмаси \wedge ар 4–6 соатда 5 мл дан ичирилади ёки 10–20 мл дан терн остига, к $^{\circ}$ Р ин сатъидаи инъекция цшшС) турилади. Инъекциялар \wedge ар кунн такрорланади. Уз ваътида даво- ланса, чучъа болалари согайиб кетади. Баъзи гипогликемия билан бирга утадиган ич кетиши тухтаб *цолацн*. Чучца болалари эма оладиган булса, глюкоза ичирилади. Баъзи олимлар она чуцаларга глюкоза эритмаси юборишни тавсия этадилар.

Профилактикаси. Тугадиган ва эмизикли онъ чучъа- ларни тула цимматли озиълар билан боъиб туриш биринчи даражали аъамиятга эга. Чучъахоналар температураи камида 18 $^{\circ}$, янги тугилган чучца болалари асра- ладиган жойларда 32 $^{\circ}$ гача булиши керак. Она чучъанинг нечта эмчагидан сут келаётганлигини билиб олиш зарур. Сут келмай турган эмчаклари булса, ор- тицча чучца болаларини боища она чуцаларга эмизди- риш ёки сигир сuti билан сунъий равншда бокиш керак.

Безоар **касаллиги** (кузиларнинг жун кемириши). Бу касаллик катта к $^{\circ}$ Р ин ва ширдонда усимлик толалари фитобезоарлар ёки жундан— пилобезоарлардан иборат шарлар пайдо булиши билан характерланади. Касаллик купинча кузиларда, гоъо бузоъларда ва баъзан вояга етган куй ва сигирларда учрайди. Баъзи цуйчилик фер- маларида бу касаллик оммавий курунишда тарцалиб кетиши мумкин.

Этиология ва патогенези. Безоар касаллигининг асо- сий сабаби она цуйларнинг камсут ёки елини касал булиши туфайли кузиларнинг оч ёки оч қолишиД \wedge Р- Она КУ'йларнинг суткалик сuti тукцанидан кейинги биринчи декадада камида 0,4–0,5 л га етадиган фермаларда бу касаллик кузатилган эмас. Совлиъларнинг бир суткада берадиган сuti 0,4–0,5 л дан кам булган хужаликларда бу касаллик анчагина таркалган. Моллар ёмон боъилса, яъни рационнинг умумий туйимлиги ва таркибидаги ок- силли, минерал тузлари, каротин, осон сингадиган углеводлар бугоз совлицлар талабини цондиролмаса сов- лщлар'нинг сuti камайиб кетади.

Бузоларда ҳам бу касаллик егарлича сут олмаслиги натижасида ҳамда уларнинг уз оналари ва бошқа бузоқларни ялаб туриш хусусияти туфайли пайдо булади. Сигирлар туллаш даврида тугадиган бўлса, уларда жун шарлари ҳосил бўлишига имкон қупаяди.

Вояга етган айвоиларда уларни дагал озиклар билан узок бокиш ёки яйловда моллариинг дагал толали усимликлар (печак, бзтикан, галов ва бошқалар)ни ейиши катта коринда усимлик толаларидан шарлар ҳосил бўлишига олиб келади.

Кузи, бузоқларнинг оч қолиши оналарни ялаб-юл-Кашга ва хатто жуини юлиб олишга (қуйларда) мажбур қилади. Ошқозон-ичак йулига утган жун перистальтика аракатлар таъсири билан юмалокланиб, шарларга айланиб қолади. Майда шарлар ёмон оқибатга олиб бормасдан, ичакдан утиб кетади, бирмуича каттарокларлари пилорус тешигини бекитиб қуяди ва касаллик пайдо қилади.

Вояга етган айвонларда дагал толали, кийин азмланадиган массалар ҳам перистальтика таъсири остида шарларга айланади. Бударнинг катта қрин ширдонда туриши овқат азмининг кам сезиладиган даражада бўлишига сабаб булади-ю, леки и ошқозон-ичак йулига тикилиб қолиши ичак тугилиши ҳамда ундаи келиб чиқадиган барча оқибатларга сабаб булади.

Клиник белгилари. Безоарлар ошқозон-ичак йулидаги тешиқларни бекитиб қуймагунча касалликнинг клиник белгилари билинмай туради. Ошқозон-ичак йулига тикилиб қолганда эса уткир касаллик вужудга келади. Касал хайвонлар бир жойдан бошқа жойга югуриб ута-веради, ингради. Тез орада, ҳар хил даражага етадиган ширдон, катта қрин тимпанияси пайдо булади. Тимпания пайдо бўлиши билан касал хайвонларнинг аволи ёмоилашади, пульси, нафаси тезлашиб кетади, шиллик пардалари кукариб туради.

Диагнози. Аниқ диагноз патолого-анатомик белгиларга қараб қуйилади. Улган хайвонларнинг бир нечтасида безоарлар топилса, фермада шу касаллик бор деб ҳисобланади ва профилактика чора-тадбирлари амалга оширилади.

Дори-дармон билан қилинадиган давраш наф бермайди. Операция қилиш қуп вақтни талаб этади.

Профилактикаси. Касалликни йукотишда профилак-

тикаси асосий роль уйнайди. Касаллик профилактикаси она молларнинг бо'лини яхшилашдан иборат, бу чора сут таркибини яхшилашга имкон беради. Касалликнинг олдини олишнинг самарали усули — тушда цузиларга суркичли шишалардан >^ар бош цузига 200 мл мицдорнда сигир сути беришдир. Сутнинг долган цисмини цузилар онасини эмганда олади.

Кузиларни с.овлицлардан алох.ида саклаш ва концентратлару хашак ёки ёки олингаи-су-т- билан бо'ишга в а к: ида ургатиб борш уринлидир. Кузи эмизяадигал иаитдагина оиларининг ёнига куйиладн. Кузиларнинг концентратларни хаддан ташкари куп еб ^уйишига йул куймаслик зарур. Ов^атланиш учун сут етишмайдиган шароитларда оч ^узилар концентратлар в а хашакни куп ея бошлайди, ле.кин уз ёшининг хусусиятла^ига кура бу ов^атни батамом сингдира олмайди ва нобуд булиши мумкин.

ОШКОЗОН ВА ИЧАКЛАРНИНГ САНЧИЦ БИЛАН УТАДИГАН КАСАЛЛИКЛАРИ

Ошкозон, ичак, ж и гар, буйрак, бачадон ва боища органа ар да пайдо буладнган огри^ларга саичиклар дейлади. Органларнинг кучли спазм булиб ^ис^ариши, онщедон, ичак деворларининг газлар, озик; массалари ва бошка нарсалар тупланиб ^олишидан чузилиб кетиши, ичакнинг тортилиши, к>орин бушлигидаги еероз пардаларининг яллигланиши ва бош^алар огршда сабаб булади. Огртцларда ичак девориинг I^ОН билан таъмин- лаиши издан чи^ади, нерв тугунлари шикасгланади. Баъзи инфекцион касалликларда огри^ шу касаллик белгиси куринишида пайдо булади.

Санчиц билан биргадавом этадиган ^иреда я кии касаллик бор, булар.этнологиясн, мохияги, жойлашиша жи.\атидал хар хил. Ошкозон-ичак йулида пайдо буладиган огрнкларга ася ёки ^а^и^ий саичицлар: жигар, буйрак хамда бачадон касалликларида пайдо булади- ган огршутарга эса сохта санчи^лар дейлади. Инфекцион, инвазион касалликларда учрайднган сапчи^ларга симптоматнк деб аталади.

^ак.иций саичицлар икки группага: динамик ва механик санчицларга булинади.

сининг (^аракатининг функционал) ^згаришлари туфайли санчи^ спастик ва паралитик куринишда ривожланади.

Паралитик санчи^лар. Ошкозон-ичак йулини >^аракатга келтирувчи парасимпатик нервнинг фалажланиши ёки уни тормозлаб ^уядиган симпатик нервнинг ^узгарилиши туфайли пайдо булади. Паралитик санчиц р^уйидаги касалликларда: катта чамбар ичак, куричак, кичик чамбар ичак ва тугри ичаклардаги копростазаларда цум тикилиб, йугон ичак димланганида кузатилади.

Паралитик санчи^лар одатда секинлик билан авж олқибориши, унинг узо^ чузилиши, санчи^ белгиларининг урта даражада намоён булиши, купгина ^олларда молларнинг тузалиб кетиши билан характерлидир.

Спастик санчи^. Перистальтикани ^узгатувчи симпатик нервлар таъсирларганида пайдо булади. Бунда ичакнинг бирор ^исми ва^тинча спазм булиб ^олади. Бу касалликларга — энтрилгия, онщозоннинг бирдан кенгайиб кетиши, ичак метиоризми киради. Спастик санчи^лар тусатдан бошланиши, уткир утиши билан бирга даволаганда моллар тузалиб кетиши характерлидир.

Механик санчиц. Ов^ат массалари утадиган йулда механик туси^лар пайдо булганда ривожланади. Туси^ларнинг турига [^араб механик санчи^ стронгуляцион ва обтурацион (ичакнинг ичкаридан сицилиб ^олиши) ва гемостатик санчи^ларга булинади. Механик санчи^ларнинг хамма формалари ни^оятда шиддат билан утиши, онщозон иккинчи марта кенгайиб кетиши, улим ^олларининг куп булиши, даволаш чораларининг кам наф бериши билан характерлидир.

Ош^озоннинг бирдан тулиши. Озиц ва газлар билан тулиши натижасида пилорус тешик спазм булиб 1^ис^ариб ^олишидан ошкозон бирданига кенгайиб кетади. Бунда ош^озоннинг цис^ариш ва секрет ишлаб чи^ариш функциялари бузилади. У уз ва^тида даволанмаса, касал ^айвон нобуд булиши мумкин.

Этиология ва патогенези. Ошкозон кенгайишининг сабаблари куп ва хилма-хилдир. Баъзан бирданига куп ми^дорда донли ем еб ^уйиш, тез ачийдиган ёш беда, шудринг тушган кук ут, бир хил ози^дан, иккинчи хил ОЗИДО бирданига утиш, ем бергандан сунг тезда суго-

ларнинг нотурри емирилиши, ofh3 бушлири шилимши^; пардасининг яллигланиши натижасида озицларни яхши майдаланмасдан ютишдир. Айрим ва^тларда оищозоннинг кенгайиши иккиламчи касалликлар натижасида ичакнинг ичида тошларнинг пайдо булишидан^елиб чи^иши мумкин. Оищозонда тупланиб долган озик₄ моддалари микроблар воситасида ачиш ва чириш процессига учраб, улардан >осил булган ёт ва за^арли моддалар шилимшиц пардага таъсир 1^илиб, ундаги нерв учларининг ишлари бузйлади ва натижада нафас олиш, ^он айланиш фаолиятинИнг бузилишига олиб келади.

Клиник белгилари. Одатда касаллик белгилари озик, -дан кейин 2—4 соатда пайдо булади. Касал бошланиб, бир оз ва^т утгандан сунг санчи^ тутади: кейинро^ эса оғриц тезлашади ва узлуксиз булиб ^олади. Касал ^ай- вон безовталанади, купинча итга ухшаб утиради ёки безовталаниш ва^тида узини бирданига ерга ташлаб юбор^ади. Х,айвон кекиради ва ^усади, ёки 1^усиш учуй интилади. Бундай ва^тларда бурун тешикларидан ов- цат аралашган сукщлик отилиб чи^ади. Касал ^айвсиГ- нинг шорни кенгайди, айна^са чап томондан охиргк конурга ости сезиларли даражада кутарилади. Ичак цисцариш сусаяди ва кейинро^ бутунлай тухтайди. Нафас олиш, юрак уриши тезлашади. Бундай ^олларда от терлацци. Санчи^ тутиш бир неча соатга чузилади. Агар уз ва^тнда ёрдам берилмаса, от одатда оищозон ёрилши еки юрак ишийнинг сустлашишидан нобуд булади.

Касалликнинг утиши. Енгил ^олларда 2—3 соат да- вом этади ва даволангандан кейин ёки уз-^зидан ^айвон сораийб кетади. Купинча касаллик 6—12 соат давом этиб, асфиксия, интоксикация ёки оищозон ёрилишидаи улишн мумкин.

Диагнози. Зонд солиб куриш ва ректал ^ул солиб аиикланади.

Биринчи ёрдам ва олдини олиш. Агар оищозон кенгайишн барвацт ани^ланса, тез бурун тешиги ор^али зонд юборилади. Зонд ор^али ^аво сукщлик аралаш отилиб чицади. Одатда оищозондан зондни бир неча соат Чццармай ц)^йиш катта ёрдам бёради. Зонд орцали оцц-^озонга 10,0—15,0 мг сут кислотани сувга аралаштириб юбориш керак. Бу дори пилорус сфискнторининг очили- uigga ёрдам цилади ва оищозондан 12 бармоцли ичакка озицларпинг тез утишини таъминлайди. Агар сут ёки сирка крслиталар булмаса, 1^3 шиша цати^, тузлангая

|>о'мвд^р ёкйбйдримг!<);/Ы1МИ:йИрйш :^ам йумкин: 0'щ?^у-
 зонда ачиш ва чирйш: Про'вёСсларинй сустрлаштириш
 уч^н зонд ор^алИ 10,0—15,0'Мг ихтиол 'ёки креолийни
 эритма таклида юбориш хам ма^садга мувофмцДир. Юрак
 фао- .ийятШй -яхшилаш 'учуй 'тсрй бст'ига 20,0—-30,0
 'мг>1 ка'М- фора мойи ёки'3,0—5,# :кофс'йн юборилиШй'
 керак.)^'ай- конда касаллик: аломяти йу^ьлгандан сунг
 12—^24 йоат чинк; берилмаслигиу; сув эеа <ХО^Лаганича
 ичйрилиши
 мумкин. : :

Касал отга иккинчи кун да и бошлаб оз микдорда си-
 фа гли беда берилиб, фа цат учИнчи'кундан бошлаб аста-
 секии* одатдаги рационга у'тказиш керак.

Энтералгия ёки ичакнинг катарал спазмаси, Ичак- винг
 вацти-вацти билан спастик цисцариб, огриб туриши
 энтералгия ёки ичакнинг катарал спазми деб аталади.
 Отларда санчицнинг бу турцревматик санчиц; совуц-цо-
 тишдал буладиган санчиц ва невралгик санчиц дейи-
 лади-. - 1 "

Этиология ва патогенези. Бунга ичакларнинг яллаг-
 ланиши, ем-хашак турининг бирданига алмашиши, уз
 вацтида озицлантирмаслик, сифатсиз (чириган ва мо-
 горланган) ем-хашак бериш, ички органларда цон айла-
 нишининг бузилиши сабаб булади.

Мчакнинг спастик цисцариши вегетатив нерв систе-
 масининг айрим булакларини жуда цаттиц таъсирланти-
 ради. Спастик цисцариш зурайиб кетса ичаклар бир-бп-
 рига уралиб, алмашиб, бир-бирининг ичига кириб цола-
 ди (инвагинация).

Клиник белгилари. Санчиц бир текис булмай, балки
 ^ар 3—15 минутда такрорланиб туради. Санчиц т.ухтаса
 ^айвон узини тетик сезади ва айрим вацтларда ем-хашак
 ейди. Ичак цисцариши зурайиб кетса, уни х,атто 1—3 метр
 нарида туриб ^ам сезиш мумкпн. Бундай ^олда отнинг
 тезагига шилимшиц цон аралашган, тезак фор - масиз,
 ёмон ^идли булади.

Касалликнинг утиши ва прогнози. Касалликда огрнк, бир
 неча соат (3—8) давом этади. Х,айвон уз-уз ид а и тузалиб
 кетиши мумкин. Лекин даволанмаса ичакнинг бнр- бирига
 кийилиб ^олиши, уралиб цолиши хавфи бор.

Диагнози. Клиник белгилари, енгил утиши, даволаш-
 ининг фойдали булиши, уз-узидан тузалиши характерли-

дир'

••

п

Биринчи ердм ва касалликнинг олдини олиш. Даво-
 лаш ичакнинг спастик цисг.аришини тухтатиш, окрикни

йу^отишга царатилган булиши лозим., Касал ^айвои ис-
:сиц молхонада бо^илади, или^ сув билан клизма цили-
нади. Бунинг учун 10 ^ошиц ромашка гул"й бир челак
сувда цайнатиб, клизма килииса, яхши фойда беради.
Огриц тухтамаса, клизма 15–20 минутдан кейин яна
кайтаради. Шунингдек, ^айвоннинг цорни уцаланади,
устига курпача ёки ёпчиц ёпилади, санчиц тухтагани- дан
кейин сурги дорилардан кастор мойи ёки глаубер тузи
беради. Агар касаллик чириган озшуларни бериш
натижасида келиб чиедан булса, 25–30 г ихтиол ёки
креолин 1–2 л сувга аралаштириб ичирилади. Х^айвон-
ларга бериладиган озицларнинг сифатига эътибор бериш
зарур. СивуЦ цотмаслиги ва терлаган отга совуц
сувичирилмаслик керак. }^аво совуъ; ва^тларда ишла-
Диган отларни ишдан сунг иссиц жойда тутиш, айницса
совук шамол ва ёмгирдан саюiату зарур.

Ичак мегеоризми. Куп микдорда газ йигилиб, ичак-
нинг кенгайиши, унда огриц пайдо булиши метеоризм
деб аталади. Меторизм ^амма турдаги ^айвонларда ва
айницса ишчи отларда огир ^тади.

Этиология ва патогенези. Оицозонни кенгайтиради- ган
сабоблардан иборат. Агар метеоризм ^ткир тарзда
ривожланиб, ичакнинг ^ажми жуда катта булиб кетса,
юраги паралич булиши, ичак ёрилиши ёки ^аво етиш-
маслиги натижасида ^айвон улиши мумкин.

Клиник белгилари. Х,айвон озицланишдан бир неча
соат утгандан кейин пайдо булади. Отларда касаллик
аломатлари безовталанишнинг тез юксалиши билан
характерланади. 5^айвоннинг цорни шишади, орриц дои-
мий булади. От ерга аганайди, вацти-вацти билан йу^он
ичак орцали газ чицаради ичакнинг ^исцариш фаолияти
секинлашади ёки тухтаб цолади, тезаклаш ва газ чицар-
иш сустлашиб, >^атто тухтайди. Бундай ^олда ичак тек-
ширилса, газ йигилиб цолганлиги сезилади.

Касалликнинг утиши ва прогнози. ^айвон ичагида куп
микдорда газ тупланса, асфиксия, ичак ёрилиши
натижасида унинг улими билан тугаши мумкин.

Диагнози. Касалликнинг клиник белгиларига цараб
цуиилади. Биринчи ёрдам ва касалликнинг олдини олиш.
Даставвал ичак ичндаги чириниш ва ачиш процессларини
тухтатиш зарур. Бунинг учун касал отга дар^ол илик,
клизма цилиш лозим. Агар клизма сувига 4–5 цоши^
глаубер тузи ёки совун цушилса яхши натижа беради.

Бундан таищари, йугон ичакка цул солиб тозалаш,

шушшгдек, ^оринни массаж цилиш дам яхши натижа беради.

Агар биринчи цилинган массаж ёрдам бермаса, у холда массаж ва клизма 3–4 марта такрорланади. Ачиш ва чириш давом этавера, уни тухтатиш учун 15,0–20,0 креолин, 15,0–30,0 ихтиол ёки 10,0–15,0 форма-линли сувда эритиб зонд орцали юборилади. Ичаклар-даги йигилган газ ва бошца за^арли моддаларни чица-рпб ташлашни тезлаштириш учун 300,0–500,0 глаубер тузи, 500,0–1000,0 кастор, зигир ёки пахта ёги берила^ди. Санчиц тухтагандан сунг хайвонга 1–2 кун пар^ез озшлар берилади ва аста-секин нормал рационга]/тилади.

Копро ва химостозлар. Озицлар ингичка ичакларда тухтаб цолса химостоз, йугон ичакларда тухтаб цолса гопростаз деб аталади.

Этиология ва патогенези. Бу турдаги санчицлар купинча ичаклари яллигланган цари отларда учрайди. Бу касалликлар пайдо булишига асосан дайвонларни узоц вацт дагал сомон, похол ёки концентратлардан кепак, омихта ем каби озицларни куп мицдорда бериш сабаб булади. Х^йвоннинг кам ^аракат цнлиши, ичакнинг перистальтикасини секинлаштиради, озиц моддалар тупланиб, у аста-секин таранглашади, натижада ичак деворлари яллигланиб, санчиц пайдо булади.

Клиник белгилари. Копростазда санчиц аста-секин авж олади. Отлар вацти-вацти билан унг ва чап ёнига царайди, ётади, ичак цисцариши сустлашади, тезаклаш камаяди ва тухтаб цолади. Химостазда эса санчиц тез авж олади ва огир утади. Касал от бирданига узини ер га ташлайди ва агнайди.

Касалликнинг утиши ва прогнози. Копростоз енгил \$тганда ^айвон тузалиб кетиши мумкин, лекин айрим ^олларда ичакнинг некрозга учраган цисми ёрилиб, перитонит ривожланади.

Химостазда ^айвон 2–3 Кун ичида ;улади.

Клиник белгилари ва диагнози. Ректал усулда текшириб аницланади.

Биринчи ёрдам ва касалликнинг олдини олиш. Капростазда с? клизма (2-3 челац илиц сув билан) цили-нади. Клизма ёрдам бермаса, у икки-уч марта такрор-ланади.' Агар тезак тугри ичакда тицилган булса, уни к, у л билан Ол'йб ташлаш мумкин. Сурги дорплардан – глаубер тузи, кастор ёки пахта ёги 500,0–1000,0 миц-

дорда бурундан берилади, Шу билан бирга, ошкозон ва ичакларни дезинфекция дилиш учун 15™ 20,0 креолин. 25,0–30,0 ихтиол юбориш яхши натижа беради. Бу касалликнинг олдини олиш учун дагал хашак билли «учли озицларнинг мицдори ози[^] рационига мувофик, булиши керак.

Дум санчиклари. Бу касаллик ошкозон ва ичак йулларига куп микдорда [^]ум тунланиб килпшидан пайдо булади. Оищозон ва ичак деворларида йигилиб долган в-ум ичакнинг моторика ва секреция фаолнятини бузади, натижада огр¹Щ пайдоЩилади. Бу касаллик айшщае. кумлик районларда купроц учрайи. КУ^М ошкозон ва и.чакларга озидлар ва сув билан киради. К^М, организмга кириб, то санчик пайдо булшпига цадар 5 кун, баъзан бир неча ой утиши мумкин.

Клиник белгилари. Касалликнинг пайдо булиши билан [^]айвоннинг иштаз[^]аси йу[^]олади ва у мумий долатн сустлашади, ори[^]лай бошлади, озиц х^{азм} [^]илиши бузилади. Айрим отларда ич кетиш руй берса, айримлари-инг ичи 1[^]отиши мумкин. Касалликни ашцлаш учун тезакда цум борлиги текширилади. Санчи[^] олдин суст ва охирида эса зураяди ва доимий булиб [^]олади.

Юрак фаолияти сустлашади, температура кутарилади. Касаллик огир утса, ичак ёрилиши мумкин.

Биринчи ёрдам ва касалликнинг олдини олиш. Касал дайвон клизма цилиниб, йигилиб долган [^]умларни суриш учун махсус дорилардан фойдаланилади.

Касалликнинг олдини олиш учун цумло[^] ерларда хайвонларга ем ва хашакни ердан бермаслик, 1[^]умли ариц сувларидан сугормаслик лозим. Суви [^]умли булган районларда берилаётган сувларни тиндириш тавсия [^]илинади.

Обтурацион санчи[^]лар. Бу касал асосан отларда, лекин бошка турдагн х[^]айвонларда дам ичакка ёт жисмлар, тошлар ва конкрементлар тикилиб 1[^]олиши билан характерланади.

Этиология ва патогенези. Конкрементлар дззм булмай шолган дагал хашак, усимлик толалари (фитоконкрементлар) ёки жунлардан (пилоконкрементлар) ташкнл топади. Усимлик толалари билан жун бир-бирларига уралиб, айрим ва[^]тларда ёш боланинг бошидек катталикда булади. Конкрементларнинг шакли чузи[^], думало[^] булиб, у купинча йугон ичакка жойлашади.

Энтеролитлар (ичак тошлари) эса дайвонларни ун ва

к-епак бериб бс^иш натижасида пайдо булади, чунки >лчрнинг; даркибида,.фо,сфор ва магnezия тузлари куп булади. Одатда бу тузлар жуп, темир, тош. ва боадца иарсаларга ёдишиб, аста-секин уса бошлайди. Улар кат¹-та ва р^аттиц булиб, узор^ вдцтга-на шаклланади. Бу хил тошдар. ичак йулларнга тушнб ^олса, ози^ларнинг юришп бузилади, ёки ичак йули бутунлай тусилиб кодиши мумкин. Натижада ;тошлар ичак-деворларини босади, ундаги нерв учлар.ини таъсирлантиради, ичакнинг. .спас-тик ^исцаришига сабаб булади ва огрик, пайдо едлади.

Клиник белгилари. Касаллик бошланишида хай вон аста безовталанади. Касал зурайганда эса ва^ти-вацти билан санчи^ тутиб туради, бунга ичакдаги тош бир жойдан иккинчи жойгд кучиши, озик, тикилиб цолийши сабаб булади. Ичак йули бутунлай тикилиб цолса, дат-тиц санчи^ пайдо булади, тезак ажралиб чицмайди. ТуF-ри ичакнинг деворларини пайпаслаб куриб, бу ерда тош-ларнинг бор^йуруригини аниураса булади.

Диагнози. Касалликнинг белгиларига ^араб \$амда кул юбориб аницлапади.

Биринчи ёрдам ва касалликнинг олдини олиш. Или^ суп билан чуцур клизма ^илинади, ичакнинг тор жойи- даги тош кенг жойига сурилади. Шунда ичакда озий; яхши юради. Аммо касаллик такрорланиб туриши мумкин. Касаллик тугри аниурадса, дархол операция дилиш л озим. Бу касалликнинг олдини олиш чоралари курилиши керак.

Ичак буралиб ^одганда пайдо буладиган санчиклар. Ичак жойидан ^узгалса, купинча ози^ >;азм цнлиш йул-ларида турлц касалликларнинг пайдо булишига сабаб булади. Бундай касалликнинг сабаб и, ичакнинг чал.ка-шиб р^одиши, бир-бирига кнриши (инвагинация) ва ^и-силиб ^олишидир. Бу касаллик ОГНР утади, купинча ичакдаги озирурар юрмай р^олади ва ^айвон улади. Уни анир^лаш учун дайвон узор^ вар^т г^ар тарафлама текши- рилиши керак. Касалликнинг олдини олиш учун ошкозон ва ичак касалликларига дарши чоралар курилиши лозим.

Жигарнинг уткир паренхимагоз яллигланиши. Яллиг-ланиш додадор дистрофик ёгли инфилътрация, некроз ва жигар ту^ималарининг яллигланиши билан харак-терланади.

Этиологияси. Асосан уткир кечаднган ю^умли касал-ли/.лар туфайли содир булади.

- Ортатташинг умумий еустязкнши, кучяи-, ча'рчаш томирларда ^он одишининг с устлави гепатитга мойилликни кучэйтиради.

Патогенези. Хусусан портал венаеи, ут йули оркали жигарга ^ар хил за^арли моддаларнинг интоксикацияся туфайли ривожланади. Жигарнинг паренхиматоз ялкланиши организининг умумий касаллиги булиб, уийиг ретикулоэндотелиал ^ужайралариинг шикастлан лиш билан характерланадш

Жигар фаолиятининг сусайиб, узгариб, дистрофия ва туким'аларнинг улиши бутун организм фаолиятининг уз* гаришига еабзб булади. Организининг фермента тив функцияси ^згариши тукималарда гликогеннинг каыа-Йишига сабаб булади. Томирларнинг утказувчанлиги кучэйиши туфайли билирубин ми^дори 1^онда купая боради, хазм ц'ллш ва асаб системалариининг функцияси уз- г а ради.

Клиник белгиси. Асосий касаллик белгилари ^аторида тана тсмпатурасининг кутарилиши, ^олсизлик, иштасининг пасайиши, меъда-ичак, юрак фаолиятининг бузилиши кузатилади. От, ^орамолларда жигар атрофининг сезувчанлиги, огри^нинг зурайиши кузатилади, Кейинчалик шилли^ иардалар, куз склераси сарраяди, ^онда билирубин ми^дори купая бошлаиди ва протромбин камаяди.

Сийдикда билирубин, урабин, ут кислотасининг булиши саргайиши, сийдик ми^дори камайиб, зичлигн ошади.

Купинча уткир кечади, сурункали кечганда эса жнгарда саргайма дистрофия ривожланади.

Диагнози. Клиник белгилари ва лабораторияда [сой билан сийдик текширилади. Касалликни жигар циррозн ва гемолитик сарраймадан тафовутлаш керак. Жигар циррози сурункали кечади ва жигар атрофида орриц сезилади. Гемолитик саргаймада эса ^онда эритроцит ми^дори камайиб, ^он зардобиди билирубин к)?паяди.

Даволаш. Асосий касалликка ^аратилади. Молларга яхши шароит турдириб бериш билан бирга, рационда кунжара ми^дори камайтиради, ^он томирларига клюкоза аскорбин кйслотаси билан юборилади. Терн остига инсулин, тиамин, викасол, уратроцин, дихолиа юборилади. Юрак, буйрак фаолиятини яхшилаш тадбирлари курилади.

Профилактикаси. Молларга чириган, сифатсиз ози^*

яр бериш ман днлинади ва иязокенкклцнянинг олди оли-
нади.

Жигарнинг токсик дистрофияси. Жигар дужайрала-
рннинг некрози, дистрофик семириш, жигар паренхима-
сининг парчаланиши ва автолизи билан характерланади.

Этиологияси. Жигарнинг токсик дистрофияси бирлам-
чи чириган, бузилган, могорланган озид, усимлик мине-
рал задарлар (кампирчонои, айидтовон, кукмараз, фос-
фор, маргимуш бирикмалари) билан задарланиш ва
бошда сааблар туфайли ривожланади. Купинча юдум-
ля-, шдумсиз касалликларга чалиниш дам сабаб булади.

Патогенези. Жигарда юз берган дистрофик узгариш
дужайра протоплазмасида о[^]сил-ёг муносабатини буза-
ди. Ферментларнинг ажралиши, протоплазмада одсий-
нинг парчаланишини узгартиради. Организмда юрак,
буйрак, нерв тудималариинг днстрофиясига сабаб була-
ди. Меъда-ичак фаолиятининг бузилишига олиб келади.

Клиникаси. Касаллик кучли сустланиш билан бошла-
ниб, депрессия долатда тана даражасининг бошлапиш
даврида бир оз кутарилиб, кейинчалик пасайиб, субнор-
мал долатда долади. Юрак уриши, нафас олиш тезла-
шиб, меъда-ичак йулининг яллигланиши кескин огрид
билан кечади. Шиллид парда, куз склераси, териинг
саргайиши билан донда билирубин купайиб, сийдик мид-
дори камайиб, зичлиги ошиб, одсил, билирубин куп мид-
дорда ажралади. Касал уткир, айрим долларда сурункали
кечади. Узод вадт давомида саргайма булган та[^]- дирда
сийдикда уробилиногеннинг булмаслиги ёмон
белгилардан дисоблаиади.

Диагнози. Анамнезни эътиборга олган долда касални
келтириб чидарувчи сааблар, клиник белгисининг уткир
утиши ва дон, сийдикни лабораторияда текшириб
аниъ;ланади.

Даволаш. Зудлик билан ози[^] алмаштирилади. Озид
рациониди [^]анд моддаларининг булишига адамият бе-
рилади. Меъда-ичак йулини сурги дорилар ёрдамида
тозалашга ёрдам берилади. К^{онга} глюкоза, аскорбин
кйслотаси билан тери остига эса инсулин, ретинол ва
бошда дорилар юборилади,

Профилактикаси. Инфекцион, инвазион касалликлар,
меъда-ичак йулининг функцияси бузилишининг олдини
олишга адамият берилади.

Жигар циррози, Жигар структу р а сининг узгариши,
паренхжмасини бириктирувчи тудима билан алмашиб,

. сурункали кечица билан характер-данади. Купинча киш-лок хужалик хайвонларда учрайди. - i .и

Этиологияси. Сабабларига кура бирламчи ва икки-Ламчи булади, Бирламчи циррозларга узоқ в акт даво- : мида органзмда микроэлементларнинг етиш.мовчидиги, сурункали равишда- сифатсиз, • могорланган, бузилган химикатлар билан задарланиш-ва жигарда яллнг- , ланиш-сабабчи булади.

Иккиламчи цирроз эса юкумли. (сил, бруцеллез) ии-вазиан (безгак, жигар ь^урти), меъда-ичак йулининг-, ка- . саллнклари туфайли ривожланади. Узок в акт давомида модда алмашишининг бузилиши >^ам сабабчи булади.

Патогенези. Захарли моддалар вена оркали тушган- да жигар паренхимасининг охирги t^ОН капеллярларига таркалиш жойларида атрофик цирроз ривожланадн- Бириктирувчи ту^ималарнинг шиддатли ушиб, майда код . томирларини босиши туфайли ^ужайралар ози^ланиши-нинг бузилиши >^ам некрозга сабаб булади. Булинма-ларга лимфоид клеткаларнинг куп чидиши дарвоза венасида цон димлаииб, асцитнинг ривожланишига са-баб*№ булади. Бу жигар булинмачаларининг ^атти^да-шишига, буришишига ва кейинчалик атрофияга олиб келади.

. Асцит туфайли меъда-ичакда ^он ^аракати сусайиб .яллигланиш ривожланади. За^арли моддалар артерия >^он томирлари оркали тушганда жигарнинг ораліщ ту-^ималари >^ам жаро^атланиб гипертрофик цирроз ри-вожланади. Жигар анча катталашади, бу эса механик ва иаренхимагик саргайма тарзида кечади.

Захарли моддалар ут йули орцали тушганда ^ам фириктирувчи тузима жигарнинг периферик участкала- : рида ривожланади.

Клиникаси. Касални бошланиш даврида ашшлаш ^ийин, чуцки у секин-асталик билан ривожланади. Ку-пинча ишта^анинг бузилиб, меъда-ичак йулларининг енгил яллигланиши билан отларда санчиц, i^ора мол-ларда эса тимпания кузатилади. Молларда сезувчанлик к об шикнг ини н-г паеай-иши, куз,- огиз шиллиц пардалари- да, тери-да дон ^уйилиши кузатилади.

Асцит булганда эса ^орин конфигурациям ^згариб, гипертрофик цирроздагидек жигар катталашади.

Атрофик циррозда эса жигар кичиклашиши кузати-лади. Пальпация ёрдамида отларда талоцнинг катта-ла.шганлигини - тугри ичакда ректаль . текшириш .билан

аниланади. Шиллик; пардаларининг саргайиши, т\ОН ва сийдикда билирубиннинг куйилиши, цонда эса альбумин, фибриноген ми^дорининг камайиши кузатилади. Касаллик узо^, сурункали кечади. Шу туфайли озик; ^азм булишининг бузилиши, тирик вазниинг камайиши ^ам характерлидир.

Диагнози. Этиологик факторлар билан клиник белгилари, патанатомик узгаришига асосланган.

Жигар, тало^нинг катталаниши, саргайма, осит, шилли^ пардаларда ^он куйилиши характерлидир.

Купинча касаллик о^ибати ночор булганлиги сабабли молларни эртарок; суйишга тавсия ^илинади.

Даволаш. Диета тайинланади, рационда о^сил, витаминнинг булишига а^амият берилади. Касаллик окир утганда даволаш куп ёрдам бермайди. Шу туфайли симптоматик даволаш тавсия этилади. Юрак, буйрак фаолятини яхшилаш чоралари курилади.

Профилактикаси. Узо^ вацт мол организмга за^ар- ли моддалар таъсир этмаслигининг барча чоралари !\улланилади.

СИДИК АЖРАТИШ ПАТОЛОГИЯСИ

Сийдик ажратиш (диурез) – буйракларнинг асосий функцияси булиб, за^арли шлаклар ёки модда алмашинувининг (о^сил, минерал, витамин, пигмент ва бошка алмашувлар) ^олди^ маз^сулотлари билан организмни уз-узидан за^арланишининг олдини олади. Буйракларнинг ажратиш функцияси организм тудималари ва цон>нинг химнявий таркиби осмотик босими, кислота ишцор мувозанатининг доимийлигини са^лашга ёрдам беради.

Буйраклар функцияси марказнй нерв система контролида булиб, нерв-гуморал мехвнизмлар билан бошцарилади, бунда гормонлар иштирок этади. Буйраклар организмнинг боища системалари, айна^са юрак-томир системаси билан функционал узвий богли^дир. Ко^н айланишининг етишмаслиги буйракларнинг ажратиш функциясига, буйракларнинг зарарланиши эса юрак-томир фаолятига, о^сил ва сув-туз алмашинувига таъсир килади.

Х^азм ^илиш тракти ор^али шимиладиган туцималардан пайдо булган за^арлар ^амда микроорганизм токсинларн(модда алмашинуви издан чшцанда пайдо

буладигаи 'метобОлит' буйракка! уз таъ'ирини курса- тзди.
: fii!* ' !: -V ! 1 5 f

Сийдик ажратиш функциясиНинг бузилиши, буйрак етишмовчилиги узига хос белгилари билан намоён булади. Уларнинг ичида сийдикнинг сифат ва ми^дор жи- >атдан узгариши аникро^ белгиларидан хиеобланадн.

Буйракдати натолОГик ^згаришГга¹ сийдик 'мЦде;*- нинг купаиши¹ (п о л и у р н и), камайиши (ол и гур и я), сийдик ажралишининг тулиц тухташи (а н у* р и я) киради.

15буйракда узгаришлар борлигига тери ости клетчат-касининг шишлари, ^айвонда умумий ^олаТннинг узгариши, юрак фаолиятининг- ёмонлашиши, сийдикда оц- силнинг (альбуминурия), копнииг (гематурия) ёки ге- могобиннинг (гемоглобинурия) пайдо булиши, СИЙДИК чукмасида буйрак эпителийлари гуво^ булади.

Буйраклар зарарланганда организмни-иг 01<;сил алма-шинуви ма.чулотлари билан за^арлаишини к5'рсатувчи азотемик синдром ривожланади. Бунда иштаха йудола-ди, !^усиш, тилнинг оi^ фасод билан ^опланиши, милклар- да яра, бурундан i^oh кетиш, нафас чи^арганда сийдик хиди келиши ва (бурун тешиклари атрофида мочевина тупланиши), тез ^олснзланиш, дайвоннинг уй^учан булиши баъзан томир тортишлар, душдан кетишгача буладиган ^олсизланиш билан алмашинадиган кучли цуз- галиш ва уремиянинг боища белгилари 1^айд ^илинади.

Буйрак касалликлари. Буйракларда патологик про-цессларнинг иккита формаси кузатилади – дегенератив (нефрозлар) ва яллигланиш (нефритлар), иккови >^ам уткир ва сурункали формада утиши мумкин.

Нефрит – буйраклардаги коптокча аппаратинир (гломерулонефрит) ва буйрак стромасининг (интерсти-циал нефрит) яллигланиши кузатилади. Органда яллиг-ланиш процессининг тарцалишига кура, манбали ва диф-фуз нефритлар, яллигланиш характерига кура эса экс-судатли (сероз, фибриноз* геморрагик) ва продуктив формалари фарц ^илинади. Нефритлар хайвоиларннг-^амма турларида учрайди, аммо цорамолларда купро1\$ кузатилади.

Этиология ва патогенези. Диффуз нефрит куп лолларда уткир кщумли касалликлар (лептоснироз, инфекцион анемия, чучда улати, бруцеллез, пироплазмоз ва бош-^алар) асоратн сифатида ^айвоннинг согайиш даври-даё^ организмнинг микроб токсинлари ва бегона о^еил-

лар билан сенсбилизацияланиши натижасида пайдо булади. Нефритнинг юзага келишида организмнинг шаъ*оллаши катта роль ;уйнайди.

Терининг совиши буйрак томирларининг рефлектор спазмага ва уларда ^он айланишининг пасайишига олиб келади. Буига тудималарда ^осил буладиган гистамин-снмон моддалар имкон беради. ЯллиРланиш процессига капилляр турнинг ^аммаси ^атнашиб, буйрак коптокчаларининг некрозн ва экссудацияси билан кечади. Нефрит ^орамой, (деготь) кантаридин, скипидар билан захарланиш оцибатида, ^айвонлар нинабаргилн дарахт шохлари, ^айин, зирк дарахти (ольха) билан ози^ланганда пайдо булиши мумкин.

Уткир нефрит организмнинг минерал ва усимлик за>^ри билан за^арланиши, ошкозон, ичакнинг яллигланиши ва жигар касалликлари билан бирга утади.

Клиник белгилари. Уткир манбали нефритнинг енгил формалари деяри белгиларсиз кечади ва фаъ;ат сий-;икни анализ цилиш йули билан ани^ланади. Огир диффуз нефритларда сийдик ажралиши сезиларли камаяди, ёки бир неча кун давомида анурия кузатилади. Сийдик куюц, тиндирилганда анча чуқма ^осил булади. Х,айвоннинг умумий ^олати ^олсизланган, касаллар кам^аракатчан, белини букиб туради, бел атрофининг перкуссияси кучли орри^ беради. Тана температураси купинча кутарилган, ишта^аси пасайган ёки умуман йу^олган булади. Нефрит учун тананинг бош сат^ида, пастки цово^лар, мояк халталаси, ^орин, кукрак ости ва оё^ларнинг тушовдан пастки ^исларида шишларнинг пайдо булиши характерлидир. Кечро^ азотемик синдром ва уремик комаларнинг белгилари пайдо булади.

Манбали нефрит 10–15 кун давом этади, дайвонлар соряди. Диффуз нефрит купинча улим билан тугайдн ёки сурункали формага утади. Шунинг учун прогнози купинча ёмон. Сийдик билан ^он, о^сил ажратиш, юрак фаолиятининг бузилиши характерли.

Нефритларнинг олдини олишда юцумли касал билан касалланган ^айвонларни *f3* вацтида аницлаш ва т^рри даволаш катта а^амиятга эга. Бундан танщари, дайвонларнинг совуц цотиши, чарчашининг олдини олиш ва за^арланишига йул цуймаслик **керак**.

Касал ^айвонлар тоза, исси^ хоналарга жойлашти-рилади, диетик озиц (яхши сомон, янги ;ут, илдиз ме-валар) бериледи, оцсилли озицлар, ош тузи ва сув че

гараланади, Жун датламининг тозалиги таъминланади*
Ветеринария ходимлари асосий касалликка 1^арши чора курадилар. Темисал, новурит, грунит, диуритин ва бош-ка дори-дармонлардан фойдаланилади.

Нефрозлар. Буйрак каналчаси этииелияларининг о^« сил ёки ёр дистрофияси формасидаги диффуз зарарлач ниши. Уткир ва сурункали нефрозлар организмнинг за^арланиши натижасида ривожланади ва >айвон умумнй касалининг махаллий куринишидан иборат булади.

Этиология ва патогенези. Нефрозда етарли урганилмаган. Улар юдунли касалликларда, ози^ билан за^арланиш, модда алмашинувининг бузилиши, кетоз, катта куйиклар, йирингли септик процесслар, оицозон ва ичак томонидан утадиган моддалар билан за^арланиш, жигар касалликлари, ^ал^онсимон, буйрак усти безлари функциясининг бузилиши ва боища холларда учрайди. Купинча ю^ори махсулдор моллар касалланади.

Клиник белгилари. Нефрознинг огир формаларидагина унинг белгилари сезилади. Дайвонлар ^олсиз, кучсиз, эзилган булиб, ишта^аси пасаяди ёки умуман оз!цланишдан бош тортадн, ма^сулдорлиги ва семизлиги пасаяди, кейинчалик нефритдаги сингари шишлар пайдо булади. Лекин шишлар моллар ^аракат ^илганда пасаяди.

Ажраладиган сийдик ми^дори камаяди (олигурия), сурункали кечганида эса купаяди (полиурия). Диагноз учун цимматли маълумотлар сийдик лабораторияда анализ ^илинганда олинади. Касалликнинг кечиши асосий сабабга борли^.

Олдини олиш ва даволаш худди нефритдагидек.

Цистит — сийдик пуфаги шилли^ ^аватининг яллирланиши, узининг характерига кура катарал, фибриноз, геморрагии, йирингли, флегмоноз, ярали, кечишига кура уткир ва сурункали булиши мумкин.

Этиологияси. Сийдик пуфаги бушлигига ^ар хил микрофлоранинг уретра ор^али кириш ^исобланади, масалаи, катетеризация ^илганда, ^ин яллирланганда, ту-1ншда, кам ^олларда микроблар сийдик пуфагига буйраклардан, бачадон, ^азм 1^илиш органлари касаллиги ва бошчалардан гематоген йули билан тушади.

Циститга сов^отищ,: сийдик чи^ариш акти бузилиши натижасида .сийдикнинг, ушланиб ^олиши, нцлли^ ща- в атла р н и и г, то ш л а р билан,,, шунингдек, таъсирланувчи дори моддала'ри (кантаридин, скипидар ва боищаЛар)

билан. шикастллнишн ёрдам бё&ади. Ял-яирланган цц-лимшиц ^ават ^узратувчиларга к,ар'шн юи;орй сезувчан-ликка эга.

Клиник белгилари. Циститнинг типик бёлгиси тез-тез ва ОҒрмуни сийдик чи^арнш ва чи^аришга урннш. Сийдик лой^а, аммиакли дйд £члан, чукмада лейкоцитлар, сийдик пуфагининг эпителий ^ужайрал'ари, эритроцитлар, йиринг булади. Касалнинг огир формаларида тана ■температураси кутарилади, ишта^а пасаяди, санчи^лар пайдо булади.

Диагнози. Клиник куриниши асосида ^уйилиб, тугри ичак орцали текшириш ва сийдикни анализ ^илиш билан тасди^ланади. Касаллик баъзан сийдик пуфаги деиори ёки буйнннинг фалажланиши билан орирлашаДи. Биринчи ^олда сийдик ушланиб ^олади (анурия) ва сийдик пуфаги тулиб кетади, иккннчисида – сийдик тур- майди. Керакли ёрдам курсатилганда 10–15 кундан кейин согайиш билан тугайди.ёки сурункали формата утади.

Даволаш. Катетр ёрдамида 2–3% борат кислотаси, 0, 5% ли аччи^тош, таннин, колларгол, проторгал, стрептоцид, 1:1000 этакридин эритмаси билан ювилади.

ОРЙЗ ор^али антибиотик, сульфаниламид препарат-даридан фойдаланиш тавсия этилади.

Циститнинг олдини олиш учун ^айвонларни шамол-лашдан са^лаш зарур, ^айвонларни сунъий ^очирганда ва ^инни текширганда асептикага риоя ^илиш керак.

Уретрит. Сийдик чи^ариш канали шилли^ қавагининг яллигланиши уретрит дейилади. Характерига кура процесс сероз, катарал, фибриноз, йирингли, уткир ва сурункали булиши мумкин.

Этиологияси. Уретритнинг сабаблари асосан цистит-дагидек – механик жароз^атлаш ва йирингли микро-флоранинг кириши, эркак ^айвонларда цочириш пайти-да чот оралирннинг жародатланиши, сигирларда эса к;индан яллигланиш тар^алиши мумкин. Уретрит юцумли ва инвазион касаликларда ^ам булади.

Клиник белгилари. Сийдик ажратиш орри^ли, тухтаб-тухтаб амалга ошади. Уррочиларда жинсий лабларида шиш пайдо булади, доим шилимши^-йирингли ёки йи-рингли о^малар кузатилади. Уретрани пальпация цил-ганда реакция огри^ли булади.

Даволаш ва к!аСалликнинг олдини олиш. Худди цис-^итдагидек амалга оширилади.

ЛШДДА Л А V А Д М А ШИН У В И БУЗИЛИШИ Д Л И КДДИБ
ЧИ^АДИГДН КАСАЛЛИКЛАР

Кетозлар. Буррз ва сут берувчи дайвонларда мрдда алмашинуви бузилиши. натижасида органнзм1-щнг; за^ар-ланщ.и ^аутоинтоксикация),, ацидознинг ривожладиши, ацетон моддалар ацетоуксусная, ацетоннинг донда ку- пайиб детиаш (жетонемия), сийдик билан. чи^иши,(.кетонурня), сут билан чиЦиш (кетонлактка) бидан дарак- терланади.

Кетоз билан купинча зотли, куп сут берувчи сигирлар, буроа, дуйлар ва оначучдалар касалланадилар. Касалдик сигирларда ту^цанидан 2–3 х.афта. утгач, она рфйларда туришдан 1–2 >афта олдин учрайди.

Этиологияеи. Касаллик асосан дайвонларни узгд муддатда (бир неча ойлар) хазм булувчи протеин ва ёр моддасининг о.чпк р а цион и д а нор м ад а н ошйдлиги билан бир Цаторда, енгил хазм булувчи углевод моддаларнинр камлигидан хам ривожланади.

Она чуч^аларда кетоз касалининг келиб чи^ишига, рационда о^сил.ларнинг 85–!%0% ини дон ташкил кддиши ва унда сезиларли даражада углевод, минерал ва витамин моддаларининг етишмаслигидир.

Клиник белгилари. . Сигирларда кетоз субклиник ва клиник формада, 4 хил синдромда ^тади.

1. **Ацетономцк синдром** (субклиник формаси). Сут мшуюри камаяди, сутнинг кислоталик даражаси 20 га (Тернер буйича) ошади, ^иди ёдимсиз, мазаси аччи^ булади. Касал сигирларнинг иштадаси бузилади, организм сушлашади, ^он томирининг ури.щи ва нафас олиш, юрак уриш сони ошади. Шиллгд парда сарриш рангга буялади.

Ацетон таначаларининг мицдори: ^онда 20 мг% гача, сийдикда 10 мг% дан кдори ва сутда ^ам пайдо булиши мумкин.

Будаларда зякулят (урур) мицдори камаяди, зякулят олиш учун ва^т 10–15 минутга чузилади. Унда спермалар концентрацияси ва мицдори камаяди, спер- маларнинг ичида уликларининг мицдори купаяди. Спер- маларнинг тухум ^ужайралари билаъз ^ушилиши 13– 18% гача камаяди.

2. **Генототаксык синдром.** Сигирларда ишта^а пасая* ди, олдинги нюринларнинг иши, ^айтариш сусаяди, >^ат* та бутунлай йудолади. 1

3. *Гастроэнтерал синдром.* Ич цотиш, ич кешш, тезак купинча шилимшиц билан цопланган, сасеиц)\идли булади, ичакда газлар тупланади. Жигарни перкуссия цилганда унинг ^ажми катталашгани ва орриц борлиги ани^ланади.

4. *Невротик синдром.* Сигирларда бола турилишининг иккинчи кунларида , ишта^аси йу^олиши, ало^ида мушакларнинг титраши, бошини бир нарсага суяб туриши, олдинга цараб тез ^аракат ^илиши, ёки аксицча, таш-ци му^итга бепарво, сопороз ва коматоз ^олларида булади. ,

Куйларда кетоз субклиник формада кеч,га|ида ^узи-ларнинг гипотрофик дoлатда тугилиши ёки бола ташлаш, тана массасининг камайиб кетиши, тахикардия, нафас олншнинг тезлашиши билан характерлидир.

Клиник формасида эса ^уйлар купинча ётадилар, ва^ти-ва^ти билан бир ерда туриб цоладилар, бош, оғис ва к;уло^ мушакларининг мускуллари титраб туради, бошини девор ёки бирон нарсага тирайди ёки уз тана атрофида айланиб юрадилар.

Касал охирида ^уйлар сопороз ва коматоз ^олатида булади.

Она чуч^аларда кетоз касали гипотрофик бола ту,-гиш, бола ташлаш, улик бола тугиш билан характерлидир. Касал чуч^а бундай му^итда ори^ламаган, купинча сем из булади. Касал ^айвонлар р^онида кетон таначаларининг микдори: сигирларда 160 мг%, она куйларда 34,5 мг/ %, чуч^аларда 30,5 мг/ %; сийдикда: сигирлар-да 900 мг/ %, к;уйдарда 96,9мг %, чуч^ада 80 мг % сут-да: сигирларда – 80 мг/% гача етади.

Диагнози. Х,амма ^айвонларда. касалницг клиник белгиларига ^он, сийдик ва сутдаги кетон таначаларининг миадорига ва анамнистик кургазмаларига асосла-, миб куйилади. ... 1

Даволаш., Даставвал, кетознинг сабаблари йу^отилади. Озик рационидан омихта ём ва снлосшшг миддори камайитнрилади. Углеводларга бой ози^лар: кук утлар, давлаг, турнепс, сабзи берилади. Бундай рационда 1^анд-протеин нисбати 1:2 ёки камида 0,8:1 булмори лозим. Албатта ^айвонлар 2–3 соатлик актив мацион дилиши лозим. Дориворлар билан даволаниш касал, ор-ганизмда , мо^да алмашицувини., нормаллаштиришга ца-ратйлади, айнцтра, *<ондаги цаид миддори нормалашти-

1. Буцинг 'уда дар купи, бир ,марта ШЬг300 г

цанд, 50 граммгача этил спирти, 100 г гача пиво хамир-турушисувда аралаштирилиб ичирилади.

Ацидоз олатига царши ар куни 30–50 г натрий бикарбонат сувда эритилиб ичирилади ва онга 30–40% глюкоза эритмаси билан 100–200 ед. инсулин юборилади.

Кортизон ва гидрокортизонни парэнтерал юбориш яхши натижа беради.

Кетознинг невротик формасида – хлоралгидрат, аминазин, кальций глюконат улланилади. Касалнинг кечига караб патогенетик ва симптоматик даволаш цулланиладн.

Профилактикаси. Бугоз ва тувдан сигирларнинг ози-ца рациониди 1^{анд}, протеин нисбати 0,8–1,2 атрофида булиши зарур ва оЦсил билан ози^{ланд}тиришда 1 ози^{ланд} бирлигига 90,0–110 г протеин тенглиги ма^{ланд}садга мувофи^{ланд}дир.

Куйларда кетознинг олдини олиш учун куздан бошлаб она ^{ланд}уйларни то ^{ланд}узилагунча тули^{ланд} ози^{ланд}ландтириш керак. Ози^{ланд} рациониди ^{ланд}анд-протеини муносабати 0,8–1,2 атрофида булиши лозим. Куйларнинг протеинга бул-ган талабини рационга кунжара, жухори ёрмаси, бурдой кепаги ^{ланд}исобйдан тулгазиш лозим. Бугоз цуйларга ачиган силос ва сенаж берилмаслиги зарур.

Она чуч^{ланд}аларда кетознинг олдини олиш учун ози^{ланд} рационини 50–60% ли протеин ва 30–35% ни углеводлар ташкил 1^{ланд}илиши керак. Чуч^{ланд}ачилик хужаликлари-да дишки ози^{ланд} рационларни ёзги рационларга я^{ланд}инлаштириш зарур. Бунинг учун ози^{ланд} алмашлаб экишда углеводга бой усимликларни (к^{ланд}анд лавлаги, сабзи, мак-кажухори) куйайтириш лозим. Диспансеризация утказилаётганда албатта сийдик кетон таначаларига текширилиши керак.

Гипавитаминоз ва авитаминоз.)^{ланд}айвонларнинг ^{ланд}амма авитаминозлари ичида энг куп тарқалган, у бу-зок. чучка болалари, ^{ланд}узи ва жужаларда тез-тез, той-чоцларда эса камро^{ланд} учрайди.

Касаллик сурункали утади.

Этиология ва патогенези. Касалликнинг асосий сабаби – ози^{ланд} рациониди Каротин (А витаминнинг'провитамини) мицДорининг камлигидир. Х,айвон жигаридаги витамин • А резерва уТкйр, 'й'ситма чи^{ланд}арадиган касалликларда, жйгар^{ланд}зарарла'игда'йа ошкозон-ичак б^{ланд}д-лишларида тез тугайди, 'буларнинг .^{ланд}аммасй ози^{ланд}ландиш-

пинг бузилиш. Амда куз ■ и.о.н. юыктивасн-ва шо^с - рвати,, >,аз.м .цилиш, н^фас органлари эгштелия цатламларининг, дистрофиясига ,олиб келади. Натижада, шиллиц. цават- ларининг ^имоя функцияси, шунингдек, организмнинг, микробларга булган даршилиги бирдан камаяди.

Клиник белгилари. Авитаминоз А билан касадланган. ^айвонлар усиш. ва ривожлнншдан цолади,.орицлайди, шнллиц, цаватлари оцариб, териси цуриб, жун цо!?,ам;) ялгироцлигини йуцотади.

Авитаминоз А нинг характсрли белгиси, бу – кузнинг хирад.ациши, куз шидлгш цаваглари катарал ва йиринг-лп-катарал яллигланиши, ошкозон, ичак ва юцори ,н,, фас йуллари, бронхлар ^амда упканинг катарал яллиг;,\н,и-ши хисобланади. Баъзан куз шохининг яраланиши, хй-. раладиши ва яллигланиши кузатилади,. Огир ^олларда харацат координациям бузилади, чучца болалари э^аад-да жужаларда конвульсия ва паралич куринишида нервларнинг бузилиши кузатилади,

Катта ёшдаги. ^айвонларда гиповитаминоз белгилари х,ам кам намоён булади, фацат узок; вацт витамин етиш-маганда куз утмдй,, шиллиц цаватларнинг яллигланиши ва жуда кам ^олларда эса шох цаватининг узгариши, сезилади, Бинобарин,. витамин етишмаслигидан бола ташлашлар, сигирларда йулдошнинг ушланиб цолиши, боласизлик кузатилади. , , .

Говуцларда тухум тугиш камаяди, тухумлардан)\$а-ётчандиги паст жужалар чицади.

Авитаминоз А ни профилактика цилишда .чайвонлар-ни гудиц цимматли озиклантирнш ва организмиинг вита-мннга булган талабици цондириш керак. Тоза ^аводд сайр цилдириш му.\ам а^амиятга эга. Ёзда ^айвонларпн яшил озий; билан таъмилаш зарур. КишА^а кароткпга бой озицлар (сифатли силос, сенаж, сомон, сабзи), хлорелла, гидропон усулида устирилган кукат, берилади. Янги турилгаи бузоцларга 7–10 кун давомида огиз су- тига витамин Д концентрати цушиб, бир кунда иккц марта берилади. Шунингдек, ретинал ацетат, авитал, балиц ёги ва бошца витаминли концентратлар ишлатилади. Тривит, тетравиг ва боища витаминлар тавсия этилади.

В (Авитаминозлари билан) гиповитаминозлар. Озиц- ларда бу группага кирувчи битта ёки бир нечта В ви- таминлари етишмаслигидан пайдо булади.

Этиология ва патогенези. Тиамин организмда деярли

тупланмайди, уни катта цортшда мгиикрофлора синтез цилади. Шунинг учун озицда у етишмаса организм фук«-цияларининг издан чициш белгилари пайдо булади. Баъзан В] витамини тиаминаза ферменти таъсирида кучли парчаланиб, картикоцеребрал неврознинг сабаб- чиси булиши мумкин. Муйнали ^айвонларда тиаминнинг етишмаслиги уларни янги тутилган балиц билан озиц-лантирилганда, цуйларда эса турт клорли углерод билан дегельминтизация цилингандан кейин пайдо булиши мумкин. Тиамидан декарбокеназашшг коферменти хосил булади. Шунинг учун организмда тиаминнинг етишмаслиги биринчи навбатда углевод алмашинуви, пировиноград ва бошца кислоталарни декарбоксиллаш- да намоён булади.

Кислоталарнинг тупланиши марказий ва периферик нерв системасннинг бузилиши полинепритга олиб келади.

Цианкобаламин ошцозон-ичак трактида микроорганизмлар томонидан синтезланади, лекин бунинг учун кобальт талаб цилинади, унинг етишмовчилиги витаминнинг синтезланйшига тусцинлик цилади, ^амда углевод алмашинуви, нерв фаолиятининг бузилиши ва анемиями ривожлантиради ^амда авитаминозга олиб келади.

Клиник белгилари. Полигиповитаминоз В бузоцларда рационига дагал ва ширали озицлар кечикиб киритилганда ривожланади. Касаллик нерв системаси цузгалишининг тезлашиши, томир тортиш, пульс ва нафас олшнинг ошиши, шиллиц пардаларнинг кукариши, ^азмнинг бузилиши, юцори нафас олиш иуллари, бронхлар ва ^нканинг яллигланиши билан намоён булади. Полигипо-ьитаминоз ва авитаминоз натижасида >айвонлар инфекция касалликларга (сальмонеллез, диплококк инфекция ва бошцалар) мойил бз“лади. Гиповитаминоз В чуч^а болаларидан кунлик усишнинг камайиши, орицлаш, кучеизланиш, анемия, тери касалликларининг пайдо булиши (шетинанинг тушиши, экзема ва боицалар), хазм цилиш (цусиш, ич кетиш ва цотиши), нафас олиш ва нерв системасинииг (харакатининг издан чициши, мускулларнинг цалтираши, томир тортиши ва параличлар) бузилиши билан намоён булади. Авитаминоз В билан одатда жужалар 12 кунлик булгунча касалланади, Уларда ишта^а пасаяди, усиши камайиб, умумий куч- ензлик ривожланади. Оёц ^амда цанотларининг томири тортиб, парез ва параличлар пайдо булади.

Профилактикаси ва даволаш. ^айвонларни таркиби- да В группа витаминлари бор озиклар билан таъминлайдилар. Ёш молларнинг рационага озиц ачитчилари, гидропонли яшил озиц, сифатли дон, сут-цатиц ма^сулотлари, АБК. ва ПАБК. цушилади.

Касал хайвонларга витаминли препаратлар берилади. Лекин витаминнинг, айницса, тиаминнинг дозасини ошириб юбориш за^арланишга олиб келади.

Гиповитаминоз ва витаминоз С. Касаллик асосан чучца ва муйнаи хайвонларда кузатилади.

Этиология ва патогенези. Касаллик асосан организм- да оксидланиш процеслари, тиразин, фенилаланин ва бопща моддалар алмашинуви, цон томирларининг утказувчанлигига таъсир цилувчи аскорбин кислота (витамин С) нинг етишмаслигидан пайдо булади.

Клиник белгилари. Чучца болалари усишдан тухтайди, иштахаси пасаяди, ^олсизланиш, тез чарчаш, пасивлик ^аракатнинг чегараланиши, бугинларнинг шишиши, терининг кучли шохланиши (гиперкератоз), тери остига цон цуйилиши шетиналарнинг тушиши, мил к, билан тилнинг шишиши, цонаш, цон куюлишлар билан ядлигланишлар, огиздан ёмон >^ид келиши, сулак оциш, тишларнинг тушиши, конъюнктивит, кукрак цафаси, суяк, бугинлар деформадияси, чулоцланиш ва боицалар кузатилади.

Ёш муйнаи ^айвонларда С витамин етишмаслигидан териси цуриб, ялтироцлигини йуцотади, тери остига цен цуйилиши, оёц ва думнинг шишиб огриши, ярали стоматит, ишта^а пасайиши, ^азм цилишнинг бузилиши, орицлаш кузатилади.

Дайвонлар вацтида даволанса тузалиб кетади.

Профилактикаси ва даволаш. Рационга витаминга бой, озицлар: сабзи, карам, цовоц, картошка, сут, хом гушт, жигар игнабарг (хвой), арчагул димламаси кири- тилади. Касал хайвонларга озиц ва сув билан аскорбин кислотаси берилади.

Кальциферол , етишмаслиги (рахит). Фосфор-кальций алмашинувининг бузилиши натижасида организм цотукри шакланади. Ёш молларнинг сурункали касаллиги рахит билан купроц чучца болалари, цузи, бузоцлар касалланади. ,

t,*

Этиология ва патогенези. Озицларда «Д» витаминитнинг камлиги .\амда дайвондар узо.ц. вдцт ультрабинафша нурлари билан таъминланмаганда авитаминоз Д,

яъни рахит пайдо булади. Рахит, шунингдек, кальций ва фосфор тузларининг бир-бирига булган нисбат¹ бузилганда ёки улар рационада етишмаслигидан келиб чиқади. Рахитнинг ривожланишига [^]азм цилишнинг бузилиши, ацидоз, организмнинг интоксикацияси, цалцонсимон безларнинг гиперфункцияси ва бошқа факторлар ҳам имкон яратади. Бунда озиц таркибидаги органик бирикмалардан фосфориинг ажралишига тусцинлик цилувчи ҳамда унинг ичакда сурилишини цийинлаштирувчи ишкорий фосфатазанинг активлиги кучаяди, кальцийнинг .суяк туцимасининг хужайра мембраналаридан утиши секинлашади.

: ¹ Д витамини етишматанда буйраклар орцали фосфат ажралиб чициши кучаяди, цонда неорганик фосфор мицдори камаяди. ЁШ молларда фосфор-кальций алмашинувининг бузилиши суяк ва тогай туцималарида *хакланишнинг ётишмаслигига, с.уякнинг нотугри уциши ва унинг деформацияланишига олиб келади.

Клиник белгилари. Касалликнинг бошида хайвонларнинг иштахаси пасаяди ва х^{ол}сизланади, х^{аракатчан*} лиги секинлашади. Бузоцлар деворни ялайди. Охурни кемиради, тушамани ейди, уларда цисца муддатли ич кетиш ва овцат х^{азм} цилишнинг бузилиши ва бонща белгилар пайдо булиши мумкин. Касал х^{айвонлар} орицлайди, уцишдан орцада цолади, куп ётади, цийналиб туради. Жун и ялтирамайди, териси цурийди. Баъзан цбрнининг з[^]ажми катталашади. Уларда тез утиб кетадиган томир тортиш, чулоцланиш пайдо булади.

Суякларни пальпация цилганда огриц реакциясй кузатилади. Кейинроц характерли белгилари пайдо булади: бутинлар йугонлашади, калла суягииинг шншиши, цовургада тогайга утиш жойининг цалинлашиши, оёцларнинг цийшайиши пайдо булади.

Касаллик ошцозон-ичак катарни, юрак ва упка ишининг бузилиши, орицланиш билан кечади.

Чучца болаларида х^{аракат} бузилади, улар бехаловат булади, баъзан чийиллайди, томир тортишдан оцсаш, айланчик х^{аракат} пайдо булади, калла суягининг узгариши ва бурун йулининг торайиши натижасида нафас хириллайдиган бутшб. цолади, жаглар ва цаттик; таиглайининг деформацияланишидан , -озиц цабул цилиш цийинлашади,

Жужалар рахитда пассив, кам харакатчан, уларнинг

Азракати ишончсиз, баъринларн цалинлашгаи, туш еуяги ва тумшури бушашиб, баъзан деформацияланади.

Профилактика ва даволаш. Ёш молларда рахитнинг олдини олиш учун нормал зоогигиеннк шароит яратиб, тулиц цийматли озиц билан таъминлаш керак. Вацтида сайр майдонларига чицариш, ёзги лагерь ва яйловларда боциш керак. Бутоз айвонларни т^рри сацлашда; тулиц рацион билан озицлантиришни ташкил этиш му^им ахамиятга эта'. Баъзан сигирларга туришидан йкки ой олдин мускул орасига ^ар 10 кундан кейин 300 минг халцаро бирликда Д₂ витамин юборилади. У она чучцаларга 150'–200, буроз цуйларга 100–150 ХБ икки дафтада бир марта юборилади. Хужаликда ультрабинафша ■ нурлари билан нурлатишни жорий цилиш керак.

Даволаш мацсадида витаминли препаратлар бериледи; мускуллар орасига витамин Дг концентрата, бузокларга 20–50 ХБ дозада ^ар 5 кундан кейин 2–3 хафта давомида юборилади. Пиво ёки озиц ачитцйларини бериш фойдалидир.

Озицда минерал моддаларнинг етишмаслигини i^оплаш учун унга тириккальцийфосфат, кальций глицерофосфат, монокальцийфосфат, бор, суяк уни, ош тузи, майдалаб цуритилган тухум пучори цушиб бериледи.)^азм органлари, юрак фаолияти ва нафас олиш органлари бузилганда симпоматик даволанади.

Токаферол етишмовчилиги (гиповитаминоз Е). Токаферол фацат яшил усимликларда, айницса ёш бошоцли усимликларда синтез цилинади. Х^йвонлар Е витаминини синтез цилишга цодир эмас, уни, озиц билан олишга му,\гождир. Токаферол оксидланишга царшилмк цмлиш хусус-Иятига эга, организмда туйинмаган ёр кислоталарини оксидланиш ва перекислар хосил булишидан химоя цилади, х,У>кайра цобиридаги липопротеин ва унинг ферментлар системасини ^имоя цилади. Гокаферол етишмовчилигида ^айвон ва парранда организмда оцсил, ёр, углерод, минерал моддалар алмашинуви бу-зиладй.

Эркак хайвонларнинг цатор функциялари бузилади., жинсий рефлeksi пасаяди, сперматогенез бузилади, ургочи хайвонларда боласизлик пайдо булади, эмбрионлар улади ва сурилиб кетади, эндокрин ва нерв система функцияси бузилиши кузатилади. Жигар ва мускулларда дистрофик ва некротик процесслар пайдо булади, турилган ёш молларда «беломишечная» иасаллиги ри-

вожланади. У эса модда, алмашинувининг бузилиши, скелет ва юр-ак мускулларининг узгариши (дистрофия) билан характерланади,

Кузи, бузоқ, чучца болалари ва ёш паррандалар касалланади. ёш мол нинг касалланиши дайвонларни бугоз вацтида ва туццанидан кейин тулиц цийматли озицалар билан озицлантирмаслик натижасида келиб ч и кади.

Этиологияси. Касалликнинг асосий сабаби — сутда токаферол (витамин Е) ва селен мнкроэлементи етишмаслиги ^исобланади. Селен токаферол сингари пероксидларнииг хосил булиши ни тормозлайди ва организмда оцсил хамда боища алмашннувларнинг нормада бо-ришига имконият яратади. Х^айвонларни ёмон шароитда бокшн ва циймати тулиц булмаган озицлар, оцсил, аминокислота (метионин, циетнн, глицин), витамин ва бошцаларнинг етишмаслиги касалликнинг келиб чицц-шига сабаб булади.

Клиник белгилари. Касал ^айвонлар кам харакатчан булиб, хо^ламасдан, цийинчилик билан урнидан туради. Бошини цуйи солиб, буйнини чузиб ва оёцларини кенг цуйган ^олда туради. Бели букчайган, х^Ракати ишончсиз булиб цолади, бугинлари тулиц эгилмайди. Касал ^айвон тез-тез суриниб йицилаверади. Чайнаш мускуллари билан томоц мускуллари тортишиб, озицни к а буя цилиш акти, чайнаш ва ютиш бузилади.

Нафас олиш ритми издан чицади, миокард шикастланганда юрак фаолияти узгаради, пульс кучсиз, аритмик цонсираш, шишлар пайдо булади. Тана температураси нормал булиши мумкин, лекин касаллик бронхопневмония билан огирлашган булса температура кутарилади. Айрим ^олларда, касалликнинг биринчи кунларидаяёц упка шишиб ёки юрак фалажланиб касалланган х^айвон улиши мумкин. Уликни ёрганда скелет мускуллари ва миокарднинг чегараланиб, очаг шакли- да ва кенг тарцалиб ёйилган куринишда шикастланган- лиги (инфаркт) аницланади. Зарарланган мускуллар кулранг-оциш, пиширилган товуц гуштига ухшаб цо- лади.

Профилактикаси ва даволаш. Касаллик пайдо булган хужаликларда х^мма она хэйвонларга профилактика мацсадида нятрий селенит ва Е витамини берилади. Рационга ширали озицлар гидропонли масса ва буртиб Устирилган бошоцли донлар киритилади,

Касал хайвонларга яхши зоогигиеник шароит яра-тилади.

Сутга микроэлементлар (натрий селенит, хлорли ко-бальт, хлорли марганец ва бошцалар) ва витаминлар цушиб берилади. Ацетат токаферол ва натрий селенит билан даволаш курси утказилади. Мускуллар орасига метионин ва цистин, тери остига аминокцептид юбори-лади.

Остеодистрофия (остеомалаяция). Катта ёшдаги ,%ай-вонларнинг сурункали касаллигн булиб, минерал ал-ма-шинувининг бузилиши, суякда охак тузларининг кама-йиши, уларнинг юмшаб деформация ва тез синадиган булиб цолиши билан характерланади. Остеодистрофия билан купинча сут йуналишидаги юцори ма^сулдорли Хайвонлар касалланади. ^айвонлар айницса молхонада боцилганда бугозлик билан бирга кучли лактация дав-рида касалланади. Остеодистрофия эчки, цуй ва бошца Хайвонларда бирмунча камроц учрайди.

Этиология билан патогенези. Остеодистрофия рационда кальций билан фосфор тузлари етишмаслиги ёки улар нисбатининг бузилиши хамда Д витамин синтез булишида зарур ультрабинафша нурнинг органивмга отарли мицдорда тушмаслигидан пайдо булади. Касал-ликнинг ривожланишига фосфор, хлор, олтингугурт каби рацион таркибидаги нордон элементларнинг натрий, калий, кальций магнийга ухшаш асосли элементларга лисбатан куп булиши касалликни тезлаштиради. Касал-лик хайвонларни бир томонлама озицлантирганда, асосан туцай пичанлари, сомон, донли концентратлар, лавлагн, барда, картошка каби таркибида нордон эле- ментлар куп булган озицлар бериб боциш, шунингдек, таркибида охаги кам ёки цаттиц, таркибида сульфат Хамда фторид-хлорид кислоталари булган сув билан сугорадиган хужаликларда купроц учрайди. Чу-нки кис- лоталар охак билан реакцияга киришиб, тузлар эри- майднган булиб цолади &а организм томоннда» яхши узлаштирилмайди.

Ёругликнинг етишмаслиги, молхонадаги микрокли- матнинг ёмонлиги, хавоси яхши алмашмайдиган, зах биноларда хайвонлар зич цилиб, яйратмасдан боциш Хам остеодистрофиянинг ривожланишини тезлаштиради. Кальций тузлари озицда етишмаган вацтда организм- даги минерал алмашинув суякда тупланган кальций билан фосфор тузлари хисобига бажарилади. Ушбу

туЕларни озик билан киритмасдан узоц вақт суякдаги резерв хисобига, яъни организмда тупланган тузлар бзиц билан компенсация цилинмасдан сарфланганда суякда туз камайиб (деминерализация), улар ровакла- шади (остеопароз), нозиклашиб муста^камлиги йуцола- ди. Кальций **чициб** кетиши билан суяк юмшаб (остео- малляция), уларнинг шакли узгаради ва цийшайиб цо- лади.

Сунгра узгаришлар суяк туцималари ва буринларида пайдо булади, бош суяк нотекис шишади ва трубкеси- Мон суяклар цийшайди, думраза суяклари юмшаб цола- ди, тишлари бушайди, хайвон оцсоцлаб юради, тезроц горса оёцларида орриц пайдо булади, купинча касал Хайвон ётади, зурра туради, айрим вацтларда суяклар- рининг синиши хам мумкин. Тана температураси, пульс нафас олиши нормал холда булади.

^айвоннинг умумий ахволи ёмонлаша боради, юрак- да етишмовчилик ривожланади.

Шу тарзда ^айвон кучсизланиб орицликдан улиши мумкин.

Биринчи ёрдам ва касалликнинг олдини олиш. Ка- салликнинг олдини олиш учун хайвонларни тулиц сифатли озицлангиришни таъминлаш, озицларии анализ цилиб, хайвонларни планли диспансеризациядан утка- зиб туриш керак.

Шунингдек, яйлов тупроги анализ цилиниб, унга еТишмайдиган элементларни урит сифатида солиб ту- рйш лозим.

Касаллик белгилари маълум булиши билан хайвон ало^ида жойда боцилиб даволанади. Озиц таркибига витамин ва минерал Моддалари куп булган ем-хашак- лар кирнтилади, лекин нордон озицлар рационга кири- тилмаслиги керак.

Касал молга бур (25,0), суяк уни (25,0–50,0), ош тузи, кальций,* фосфат тузи (10,0–20,0), балик мойи (50,0–100,0) берилади. Буларни касалликнинг олдини олиш мацсадида хам бериш мумкин. Касал хайвонни ультрабинафша нури билан даволаш яхши натижа бе- ради. (кварц лампа 15–20 минутдан цуйилади).

Чучца болаларининг алиментар анемияси (темир етишмаслиги). Касаллик 5–30 кунлик эмадиган **чучца** болаларида кузатилиб, анемия ривожланиши, усишдан орцада цолиши ва организм резистеитлигининг пасайи- ши билан характерланади.

Этиология ва патогенези. Анемия ривожланишининг асосий сабаби—она чучца сутида темир бирикмаларнинг камлигидир.

Янги тугилган чучца болалари организмида теми) чегараланган, яъни унча етарли миқдорда булмайдя, чучца болалари тез устанда у .-дам тез сарфланади. Чучца болаларининг темирга булган кунлик талаби биринчи турт хафтада тахминан 7 мг ни ташкил этади, темирнинг организмдаги запаси эса 50 мг, унинг сарфланиши она сути билан утадиган темир билан цопланади. Она чучцалар биноларда боцилиб, тулик; цийматли булмаган ^олда озицлантирилганда чучца болаларининг темирга ннсбатан талаби сут орцали цондирил- майди. 5—7 кунлик ёшидан бошлаб ушбу микроэлементнинг етишмаслиги пайдо булади, бу эса гемоглобин Хосил булишини, эритроцитларнинг шаклланишини, плазма оцсилларининг синтезланиши, оксидланиш-цай- тарилиш процессларини бузади. К^{иш} куз ва эрта ба^орда чучца болаларининг алиментар дистр фияСига уларни ём#н шароитларда сацлаш, она чучцалар рационида темир, мне, кобальт, баъзи аминокислоталар (лизин, гистидин ва бошцалар), шунингдек, витаминлар- нинг В12, В3, В6, С, Е фолиеая кислота ва бошцалар) етишмаслиги алиментар анемия ривожланишини тезлаштиради.

Клиник белгилари. Касалланиш бошида чучка,а болаларининг ^аракати секинлашади, шиллиц парда ва тери цоплами оцаради. Сунгра тез чарчаш, нафас олишнинг тезлашиши, ишта^а пасайиши, вацти-вацти билап пайдо буладиган ич цотиш ёки ич кетиши хамда хазмининг бошца турлари бузилиши, холсизланиш, усиш ва ривожланишдан орцада цолиш каби белгилари пайдо булади.

Чучца болалари баъзан анемиядан ёки бирга учрайдиган бонща касалликлардан улиши мумкин.

Профилактикаси ва даволаш. Чучца болалари анемиясининг олдини олиш учун она чучцаларни тула цийматли озицлантириш ташкиллаштирилади, хайвонларни сацлашда гигиеник шароитлар яратилади. Чучца болаларини темир препаратлари билан цушимча озицлантириш 5—6 куилигидан бошланади. Касаллик диагнози ва цузгатувчи сабаблари аницлангандан кейин даволанади. Бунинг учун чучка болаларининг цони текширилади ва она чучцалар рацион анализи цилинади.

Даволашда темир глицерофосфатии озиц билан цар куни, 6 -10 кун даномида суспензия, паста шаклида ёки сут билан бер ил ганда яхши, натижага эришилади.

Бу маце ад да чучца болаларини таркибида 1 – 1,5 процент глицирофосфат булган омихта ем билан озиц-лантириш цулай. Она чучца ёки отнинг янги цитратланган цонини тери остига юбориш хам яхши натижа беради. Ферроглюкии, ферроболит, импозил ва шунга ухшаш дорилардан фойдаланиш лозим.

Гипокобальтоз – Акобальтоз. Кобальтнинг тупроц, сув ва рзицларда етишмаслиги хайвонларнинг эндемик касаллиги – гипокобальтоз ва акобильтозга олиб келади.

Тупрогида кобальт етишмайдиган биогеохимик провинциялар Болтицбуйи, Белоруссия, Жанубий Урал территорияларида жойлашган.

Этиология ва патогенези. Озицда кобальтнинг етарли булмаслигидан кобаламин ёки В₁₂ витаминининг синтезланиши издан чицади. Фосфотаза, каталаза, карбоксилаза ва бошца ферментларнинг активлиги пасаяди, бу эса цои ^осил булиши, туцимада нафас алмашинув процесслари даражаси ва организмда оцсилларнинг синтезига салбий таъсир ^илади, анемиянинг ривожланишига, иштаханий бузилиши, >азм цилишнинг издан чякиши, сут махсулдорлигининг камайиши ва организм резистентлигининг пасайишига олиб келади.

Акобальтознинг клиник белгилари. Кавш цайтарувчи ^айвонларда кобальтнинг кескин етишмаслиги даврида пайдо булади. Касал сигирларнинг ма^сулдорлиги пасаяди, иштах.аси бузилади (лизуха), олдинги цоринларнинг гипотония ва атонияси, ошцозои >амда ичак катар пайдо булади. Шиллиц пардалар оцаради, пульс, нафас олиш тезлашади, тана температураси нормал булади. Хайвон тез чарчайди, терлайди ва орицлайди. Мушаклари атрофияланади, жуни ^урпайиб, одатдаги ялтироцлигии йуцотади, цуриб тукила бошлади, терининг эластиклиги йуцолади. Касаллик бир неча йил сурункали давом этиб, ба^ор ^амда куз фаелларида такрорланиб туради.

Гипокобальтоз белгилари ёрцин намоён булмайди. Бинобарин, модда алмашинувидан ташцари, ^айвонларда, жиисий цикл хам бузилади, боласизлик руй беради ёки яхши ривожланмаган, кучеиз, касалликка мойил бола тугилади. Касалликнинг олдини олиш учун кобальт.

етишмайдиган провинцияларда айвонлар рационига кобальт бирикмалари брикет, таблетка ёки кобальт билам туйинтирилган ош тузи (300 грамм кобальт хлориди бир тонка ош тузига аралаштирилади) бериледи. Купинча темир, йод, мнe, микроэлементлари билан бирга бериш фойдали исобланади.

Йод етишмаслиги (эндемик бу^о) — Сурункали касаллик булиб, ал^{он}симон безнинг функционал етишмовчилиги, унинг катталашиши, модда алмашинувининг бузилиши ва организмда функционал узгаришлар билан характерланади.

Касаллик тупрогида йод ми^дори 000001 процентдан кам, сув таркибида эса 10 мг/кг дан паст провинцияларда (Закарпатье, Урал, Олтой, Помир, Забайкалье, Кавказ, Урта Осиё республикаларида) пайдо булади.

Этиология ва патогенези. Касалликнинг асосий сабаби ози^{ва} сувда йоднинг етишмаслигидир. Ушбу микроэлемент ал^{он}симон безнинг гармони — тироксин таркибига киради. Агар у организмда кам булса тироксиннинг синтезланиши кушгина ферментларнинг активлиги пасаяди. Натижада, азот ассимиляцияси секинлашади, иммунобиологик реакциялар пасаяди. Кал^цонсимон безида пролефератив процесслар ривожланади. Гиперплазия натижасида без ажмининг катталашиши кузатилиб, бу^о пайдо булади.

Клиник белгилари. айвонлар усиш ва ривожланишдан орцада олиши кузатилади, сут ма^{сул}дорлиги камаяди, урчиш обилияти пасаяди, бола ташлаш, боласизлик пайдо булади. Кучсиз, аётчанлиги паст бу^{зо}лар тугилади, катта ёшдаги айвонлар сишдан долиши кузатилади. Йод етишмовчилигининг асосий белгиси — ал^цонсимон без (бу^{оц}) нинг катталашиши ва тери ости клетчаткасида сув тупланишидир.

Касалликнинг олдини олиш ва даволаш. Олдини олиш учун стандарт — йодланган ош тузидан фойдаланилади ёки хужаликда 1 тонна ош тузига 25 грамм калий йоди аралаштириб тайёрланади, баъзан препарат ичадиган сув билан бериледи. Кеч цолиб вак^{ти} утгандан кейин даволаш фонда бермайди.

Мис етишмовчилиги. айвон организмда миснинг роли ар хил булади.

У организмда темирни узлаштириш ва гемоглобиннинг синтезланиш процесси, иликда он осил булиши, ферментларнинг досил булишига таъсир этади. Осил-

лар билан кемплекс бирикмалар. Ҳосил ʻилади. Гармон ва витаминлар билан аледʻадор булади. Мис етишма- ганда ёш хайвонлар усиш ва ривожланишдан ʻолади, иштахаси бузилади, лизуха пайдо булади, ʻазм ʻилиш бузилади, анемия, ацидоз пайдо булади, оксидланиш- кайтарлиш процесслари, фосфор-кальций ёки бошк.а модда алмашинувлар бузилади. Агар ознʻлар мис билан туйинтирилмаса мол, цуй ва чучʻаларнинг сурункали касал лиги пайдо булади.

Она куйларда бугозлик даврида миснинг етишмас- лиги, боланинг нотугри ривожланишн ва цузилʻрнинг анзоотик атакаси (буранг) касаллигига мойил (Догис- тон, Озарбайжон, Узбекистан) тугилишига сабаб булади.

Кузилар кучсиз тугилади, ёмон эмади, уларда юришнинг таранглиги, харакат координациясининг бу- зилиши (атоксия), тез утиб кетадиган томир тортиш ,%одисалари кузатилади. Кейинроʻ, анемия, оёʻларнинг фалажланиши пайдо булади. Улар оршушқдан улади. Олдини олиш ва даволаш учун суткасига >ʻар бир бош мол рационга мис сульфатдан ʻʻорамолларга 100 – 200 мг, ёш молларга 50–100 мг, ʻуй ва эчкиларга – 10–20 мг, чучʻаларга 20–30 мг ʻушиб берилади. Кузи- ларга сигир сути берилади. Ундан танцари, она ʻуйлар- ни эрта тугдириш ташкил этилади. Уларнинг озиʻ ра- ционларига мис сульфати билан туйинтирилган ош тузга (1 т тузга 1 кг майдаланган мис препарати) ʻушилади.

Марганец етишмовчилиги. Марганец нерв, эндокрин, жиисий ва организмнинг бохшʻа системаларининг нор- мал функцияси учун зарурдир, Унинг модда алмаши- нувидаги роли купʻирралидир. У ʻатор ферментларнинг аквитатори булиб хизмат ʻилади, гормонлар ишлаб чиʻиш, ʻон ʻосил ʻилиш, гемоглобинни синтез ʻилиш, оксидланиш-ʻайтарилиш процесслари, фосфорланиш, жигарда гликогеннинг синтезланиши, углевод, оʻсил, фосфор, кальций алмашинуви, суяк ʻосил булиш про- цессларига таъсир ʻилади. Марганец рационда етишма- ганда сут берадиган сигирларнинг маʻсулдорлиги ва наслик ʻобилияти пасаяди, жинсий цикл бузилади, бо- ласизлик пайдо булади.

Бузоʻ ва чучка болалари усиш ва ривожланишдан ореада ʻолади. Уларда скелет суякларининг ʻосил бу- лиши секинлашади, оёц суяклари деформацияланади. Худди рахитдагидек белгилар пайдо булади.

Касал айвонларнинг аракат координациям бузилади, осаи пайдо булади, ёш паррандаларда перозис касали юзага келади. Организмда бир вацтда марганец билан кобальт етишмаганда, магний, стронций, никель хамда барий куп микдорда сацланганда орамолларда эндемик остеодистрофия, ёш молларда эса маргансдли рахит пайдо булади.

Касалликнинг олдини олиш ва даволаш. Рационга марганец бирикмалари, магний хлорид, магний сульфат, калий перманганат 1 кг иуру ози а орамол учун 20 мг, чучалар учун 40 мг дан к,ушиб беришдан пбо- ратдир.

Перозиснинг олдини олиш учун рационга сут, илдизмевалар, ичаднган сувга 0,1 процентли калий перманганат эритмаси ёки витаминлар, микроэлементлар аралашмаси (парогол) ушилади.

Рух етишмовчилиги. Рух карбоангидраза ферментнинг таркибига киради. Ошкозон ва ичак шираси ферментларни активлаштиради, шрмон ишлаб чицишга, азм илиш трактида ози модданинг сурилиш пронессига, углевод ва сил алмашинуви ва бошчаларга яхши таъсир илади.

Рационда рух етишмаганда ёш айвонлар усишдан ореада цолади. Терининг шохланиши (паракератоз), орнцлаш кузатилади. Ушбу эндемик касаллик чучаларда Эстония, Белоруссия, Волгабууйи, Олтой областларида учрайди.

Олдини олиш ва даволаш учун рационга рух сульфати (озининг 1 кг иурук, моддасига 100 мг) к,ушиб берилади.

Эндемик касаллик ханвонларда озиц ва сув таркибида айрим микроэлементларнинг куп саланнишдан келиб чиши мумкин.

Озикда бурнинг ошиб кетиши. Шимоли-гарбий озогистон районларида, Кулундин чулларида айвонларни Ойр гастроэнтеритларга ва организмда моддалар алмашинувининг бузилишига олиб келади. Касал айвонларни даволаш ва касалликнинг олдини олиш учун мис сульфатн (1 бош уйга суткада 5–10 мг) берилади. Айдалиб, яйловларга узида бур тупламайдиган бошоцди усимликлар эвдлади.

Дуккакли усимликларда молибденнинг ортицчалиги (Кулундин чули, Олтой, Кавказ районлари) мис ва фосфор алмашинувининг бузилиши билан утадиган оишо-

зон-нчак кйсаллнкла рига' 'Олиб кёл ИШй мумкин*.⁵ Касалликнинг олдини олшй мацсадида мис ва метеонин пре- паратлари ишлатилади.

Тупро^ ва усимликларда никелнинг ортикчалиги (Жанубий Урал ва К,030ҒНс6п районлари) ^айвонлар- да «никель кури» деб аталадиган^касалликнинг асоСий сабаби булади.

Касаллик к^знинг шиллиц пардалари ва шох Цатла- мииинг яллигланиши, шунингдек, терининг никеллн эк- ^земасй-билан намоён булади.

Фтор етишмаганда ^айвонларнинг (Жанубий Урал, Забайкалье ва Украина районлари) тишлари зарарла- ниб, уларда декальцинация пайдо булади, ози^ ва сув- да фтор ортицча булСа (Молдавия, Грузия, Ё^утистон, Жанубий Урал, Забайкалье районлари) ^айвонларда флюораз, тогайлар, бугин, пайларнинг кальцинацияси, бугинлар анкиЛози ривожланади. Касалликнинг олдини олиш ма^садида сув аммоний сульфат ёки магний гид- роксиди билан фторсизланади.

Ту про к ва усимликларда селеннинг ортшушги >^ай- воиларДа за^арланиш жараёнини хосил ^илади (ишк,ор касаллиги). У касалланган ^айвоннинг, ори^ланиши, анемиянинг ривожланиши, юрак-томир ва упка шиши- дап ^айвонларнинг улиши билан характерланади. Су- рункали за^арланганда туёкнинг юмшаши, жуннинг тушиши ва бошка узгаришлар кузатилади.

ОЗИЦ ТОКСИКОЗЛАРИ

Организмга ози^, сув, ^аво билан тушадиган за^ар- ли моддалар ^узгайдиган юцумсиз касалликларни за- ^арланиш – ози^ токсикозлари деб аташ ^абул к;илйн- ган.

Озиц токсикозлари чорвачиликка катта зарар етка- зади. Захарланиш организмда умумий резистентликка таъсир этади, ^айвонлар инфекцияга купро^ мойил бу- ладилар.

Ёш моллар усиш ва ривожланншдан ^олади, улар- нинг суткалик усиш массаси кам булади, бугоз ^айвон- лар купинча бола ташлайди.

За^арланишда ^айвон ма^сулдорлиги камаяди, ма^- сулот сифати ёмонлашадй. Мажбуран суйилган ^айвон- ларнииг гу-штини истеъмол килиш одамлар соглиги учун хавф тугдиради.

Этиологияси. Ози[^] токсикозларнинг сабаблари ва уларнинг пайдо булиш шароити[^] ар хил. Улар[^] айвонларни молхоналарда, ёзги яйловларда бо[^]цанда[^] ам кузатилади. Озиц токсикозлари чорвачилик комплексларида[^] ам учраб туради.

Агротехника ва урмон хужалигида[^] алигача усимликларни[^] имоя[^] илувчи химиявий моддалардан кенг фойдаланилади. Баъзи химиявий моддалар туиро[^]да, сувда, озицли усимликларда тусланиб, узо[^] вак[^]т сацланади. 'Еввойи[^] айвонлар, бали[^]лар, фойдали[^] ашаротларнинг ёппасига захарланиш хавфи тугилади. Буларнинг[^] аммаси экологик ва генетик[^] онуниятларига салбий таъсир цилади.

Токсикозларнинг патогенези. Бу[^] аддан ташцарн мураккаблиги билан фар[^] [илиб, фа[^]атгииа за[^]арниНг хусусиятлари эмас, балки унинг таъсирига[^] арши организмнинг реакцияси билан ифодаланади. За[^]арлар бир ва-цтда[^] ар хил орган ва системаларга таъсир[^] илади, улардан купчилиги ингибаторлар еки, аксинча, ферментлар системасининг активаторлари булади, организмда моддалар алмашинувини чу[^]ур узгартиради.

За[^]арлар таъсирига организмнинг сезувчанлиги бир хил эмас. У[^] айвоннинг турига, ёшига, индивидуал хусусиятларига, унинг умумий[^] олатига богли[^] булади. Масалан, минерал-витамин, оцеил, углевод етишмовчилиги ва улар билан богли[^] модда алмашинувининг бузидишц, айвонларнинг з а ха рли м одда л а р га булган се-зувчанлигини оширади.

Клиник белгилари. Бехосдан[^] айвонларнинг катта группаси х[^]Р хил клиник белгилар билан касалланиб, сабаби унча ани[^] булмаган[^] олларда за[^]арланишга шуб[^]а уйғонади. Бехосдан касалликнинг пайдо булиши купинча ю(\умли касаллик[^] ацида[^] ам далолат бериш и' мумкин. Аммо захарланиш синдром ва симптомлар (хайвон ози[^]ланмайди, сулак о[^]иши, цуснш, тимпапня, метеоризм, ич кетиш, ич[^]отиш, баъзан саичицлар ва бошцалар) куринишида намоён булади.

Захарланиш учун нервнинг бузилиш белгилари (цузгалиш, безовгаланиш, мушакларнинг Цалтираши, томир тортиши), ёки аксинча, депрессия, эзилиш, рефлексларнинг с[^]ниши, бефарцлик; сор хайвонларга хос булмаган х;арака'тлар, юриши ишончсиз, паралич ва бошцалар характерлидир. Захарланишларда, шунингдек, юрак .фаолияти, ' нафас олиш, бийд'ик аяшатишнинг:'бузилиш

белгилари кузатилади, тери ^оплами совийди, тана температураси нормада ёки пасаиған булади.

За^арланиш уткир, ярим уткир, сурункали ва суб-клиник утиши мумкин. Марказий нерв системаси, юрак ва ^онга танлаб таъсир ^илиш хусусиятига эга булған за^арли моддалар, одатда \$ткир за^арлайди ва касаллик ани^ клиник манзаралари билан намоён булади. Кучсиз за^арли ози^лардан узо^ фойдаланилганда кузатиладиган сурункали за^арланишда патологик про- / цесс секин ривожланади, функционал бузилишлар ^ам аста-секин пайдо булади.

Шунингдек, клиник манзаралари унча ани^ намоён булмаған ^олда ҳам давом этади.

Диагнози. За^арланиш асоратини тез йу^отиш учун касалликни иложи борича эртаро^ ани^лаш, унинг сабабини билиш ва за^арли модданинг табиатини аницлаш му^имдир. Диагнозни аниклаш учун тезда лабораторияга ози^ долдицлари ёки ^ар бир гумон ^илинған ози^дан ало^ида уртача проба (1 кг дан кам эмас), ^айвонлар за^арланған жойдан топнлған усимлик ёки минерал моддалардан намуналар, ошкозон ичидаги ози^аси билан ёки унинг купро^ зарарланған ^исми, ингичка ичакнинг бир ^исми, сийдик пуфаги сийдиги билан, ички органлардан намуналар (жигар ут халта- си билан, юрак, упка, буйрак ва бош^алар) юборилади.

Олинған материал нам утказмайдиган, му^рланған идишда жунатилади.

У билан бирга тупланған анамнез маълумотлари ^ам юборилади.

Зах.арланишда умумий ёрдам курсатиш йуллари.

Кечиктириб булмайдиган биринчи ёрдам хайвонларга купинча диагноз ани^ланғанча курсатилади. Биринчи навбатда организмдаги за^арли моддани ошкозон ювиб, сурги ва ^устирадиган дориларни цуллаб, онщозон-ичаклардан чи^ариб ташлашга ^аратилади. За^арларнинг ту^имага шимилишини секинлаштириш учун вонларга адсорбирлайдиган ва ураб оладиган моддаларни бериш (^айвон кумири, сут, тухум о^сили, зигир уругидан ^айнатма ва бопщалар) зарур.

За^арни нейтраллаш учун (агар у маълум булса) унга ^арши антидотлар ишлатилади. За^арнинг ажра- либ чиккшини тезлаштириш учун куп микдорда сурги дорилар берилади. Дамма за^арланишларда юрак фао-

лияти ^уллаб турилиши керак. Агар Модиса мураккаб булса, ветеринария врачига мурожаат цилинади.

Барча задарланишлар бир ^анча этиологик группа-ларга булинади: улардан пастицид ва угитлар билан захарланиш, озикга ^ушиладнган ^ушилмалардан но-тугри фойдаланишдан келиб чицадиган захарланишлар, озик; ва цишло^ хужалик усимликларини цаилта ишлаш-дан олинадиган ма^сулотлар билан захарланиш, микро-токсикозлар, за^арли усимликлар билан захарланиш ва шу кабиларни урганиш зарур.

Пестицидлар ва угитлар билан захарланиш. ^ай- вонлар учун гербицидлар, чангалзорларни ^уритиш учун ишлатиладиган (арборицидлар), уругли донни захарлайдиган х^Р хил захарли моддалар, барглар- ни тушириш учун (дефолиантлар); каналарни ^ириш (акарицидлар), х^аша^Р^отларни улдириш (инсектицид- лар), микроскопик замбуругларни йу^отиш учун (фун-гицидлар), кемирувчиларни йу^отиш учун фойдалани-ладига химиявий бирикмалар, хар хил дезинфекция воситалари, шунингдек, минерал угитлар (азотли, фос-форли, калийли ва бонщалар) захарлидир.

Симобли органик препаратлар билан захарланиш. Бу препаратлар (гранозан, меркуран ва бош^алар) уругларни за^арлаш учун ишлатилади. Улар таш^и му^итга чидамли, организмда тупланиш хусусиятига эга (кумуляция), марказий нерв системасин^ зарарлайди, баъзи бир ферментларни «^амал» хила^Ли, моддалар алмашинувини бузади. Симоб препаратларига ^орамол-лар жуда сезгир, лекин боища турдаги хайвонлар хам захарланиши мумкин.

Клиник белгилари, Унча узо^ булмаган яширин даврдан кейин, ^атто захарли донни егандан 15 куи утгач намоён булади.

Молларда >олсизланиш, ози^ емаслик, чань;о^лик пайдо булади, сулак, оь;иш, куриш хиралашади, харакат координацияси бузилади, парез ва параличлар пайдо булади.

Нафас олиш ^ийинлашиб, юрак фаолияти сустлаша-ди, хазм бузилади, ич кетиши ёки ич ^отиши, олднпги ^оринлар атонияси ва бош^а шу каби белгилар пайдо булади. Сийдик туц гилос рангда булади. Тана темпе-ратураси касалликнинг охиригача узгармайди. Купгина холларда ^айвонлар 2–3 кундан кейин улиши мумкин. За^арланган хайвонни суйиш ман этилади. Мажбурий

суйилган молларнинг гуштини истеъмол қилиш ярамайди.

Олдини олиш ва даволаш. Симобли пастицидларни сақлаш оидаларига риоя қилиш, айвонларни зарланган дон билан озшуганишига йул уймаслик зарур. Биринчи ёрдам сифатида хайвоннинг ошхозони ювилади, сут, активланган кумир, шилимшик; айнатмалар берилади.

Антидотлардан унитол билан дикоптол берилади, тери остига атропин юборилади, 0,5% – 2–3 литр *f* танин ичирилади.

Мишьяк препаратлари билан захарланиш. Мишьяк бирикмаларидан мишьяк ангидриди, натрий арсениди, кальций арсениди, протас, париж куки ва бошқалар, полиз, бог, дала зараркунандалари, ашаротлар, каналар, кемирувчиларга арши курашда ва уругларни зарлаш учун фойдаланилади. Захарланиш хайвондориланган усимликларни еганда ва паразитар касалликларига арши хайвонларни ёшасига дориланганда, чумилтирганда руй беради. Препарат эритмалари теридан туймаярга осон киради.

Патогенези. Ошозонда мишьяк бирикмалари мишьяк кислотасига айланиб, шилли аватларни цити;лайди ва геморрагик яллигланишни пайдо қилади, қ⁰⁹ томирлар деворини жароатлаб хон хуйилиш, ошкозон ва ичак девори туймаларида некрозли яралар хосил булиши билан утади.

Конга шимилгандан кейин мишьяк жигар, буйрак, мускул хужайраларида тупланади, ферментларни блокади қилади, оксидланиш-цайтарилиш процессини изданчи қаради. К^{а^т0Р} органлар туймаларини дегенерацияга олиб келади, нерв системасини жароатлайди, параличлар пайдо қилади. Захарланиш уткир ва сурункали формаларда утади.

Клиник белгилари. Уткир захарланишда сулак ошми, ХУсиш, қавш хайтарувчиларда — тимпания, ич кетиш кузатилади. Тезакда шилимших ва он аралашмаси бўлади. Нафас олиш ва юрак фаолияти бузилади. Бу иерв системаси фаолияти бузилишидан далолат беради, хузгалиш, х^{ол}сизланиш билан алмашади, томир тортиш, атаксия, паралич кузатилади. Улим биринчи кунлар давомида коллапсдан ёки 3–7 кунларида параличдан руй беради.

Сурункали захарланишда хазм қилишнинг бузили-

ши белгилари (хрсизлантирувчи ич кетиш) уступ бу-
Лади, умумий ^олсизланиш, орицлаш, баъзан терида
яралар, ^овоза^ланиш кузатилади. Диагноз лаборатория
текширишлари билан тасди^ланади. Мишъяк билан
за^арланган хайвонларни суйиш ман этилади.

Олдини олиш ва даволаш. Мишъяк препаратларини
са^уи^аи ва ишлатишда махсус инструкцияга жиддий риоя
^илиш лозим. Мишъяк препаратлари билан за- Харланган
дон емга аралаштирилмайди. Мишъякка ^арши антидот
сифатида унитоп, дикаптол, темир сульфат оксиди билан
куйдирилган магнезия аралашмаси ишлатилади. Ичишга
сут, активланган кумир, ураб олувчи шилимши^
^айнатмалар, тухум о^сили ва бош- Халар берилади.
Зарур булганда юрак дорилари, кофеин ва глюкоза
эритмаси венага юборилади.

Фтор препаратлари билан захарланиш. Фтор бирик-
малари, натрий фторид, натрий кремнефторид, уралит,
суперфосфат ва боццалар ^ишлоц хужалиги ва ^ури-
пишда ишлатилади. Захарланиш цорамоллар, цуй, кам-
роц чуч^а ва бош^а турдаги ^айвонларда пайдо булиши
мумкин.

Сурункали захарланиш тупро^да ортицча фтор са^
ланадиган провинцияларда учрайди.

Патогенези. Фтор препаратларининг за^арлилиги
уларнинг сувда эрувчанлигига боглик. ^айвон ош^озо-
нида хлорид кислотаси таъсирида фтор парчаланиб, во-
дород фториди ажралади, у шиллиц ^аватларни таъ-
сириаб, уларда яллигланиш ва некроз пайдо цилади, цонга
шимирилиб организмни умумий за^арлайди. Нерв
системасининг таъсирчанлигини оширади, нафас олиш
ферментларини блокада ^илади, углевод ва минерал
алмашинувларини бузади.

Сурункали захарланишда флюроз, остеодистрофияни
Хузгаб, суяклар юмшо^, мурт булиб ^олади, тишлар тез
ишдан чи^ади, хазм ^илиш бузилади, ^айвонлар ори^
лайди, ёш молларда рахит ривожланади.

Клиник белгилари. Уткир захарланишда кучли ь^уз-
галиш, томир тортиб, мускуллар ^алтирайди. Кейинрок;
Холсизланиш руй беради. Иштаха, кавш ^айтариш йу-
Холади, катта ^орин гипотония ва атонияси, тимпания
ривожланади, ич кетади, тезак туц-цунгир рангда сас-
булади. Нафас олиш ва пульс тезлашади. Тана
температураси нормал ёки пасайган булиб, сийдик лой-
ка, цон аралаш ажралади.

Олдини олиш. Тули[^] [^]ийматли озицлантириш ва Хайвонларни витаминли хамда минералли ози[^] билан таъминлашни ташкил [^]илиш, за[^]арли химикатларни са[^]лаш ва фойдаланишга контроллик [^]илишдан иборат. Дорилар билан ёрдам курсатилганда ошкозон **1** процентли кальций хлорид эритмаси, 0,5 процентли танин эритмаси билан ювилади. Ичишга сурги дорилар **берилади**. Вена [^]он томирига глюконат ёки кальций **хлори-** ди, тери остига кофеин юборилади.

Фосфор бирикмалари билан захарланиш. Дайвонлар асосан кемирунчларга карши курашда ишлатиладиган фосфид билан суперфосфат таркибига кирадиган кальций фосфат таъсирида за[^]арланади.

Патогенези. Рух фосфиди ош[^]озонда хлорид кислота билан узаро реакцияга киришади, натижада водород фосфиди ва хлорли руххосил булади. Хлорли рух шиллик; пардаларни [^]атти[^] таъсирлантириб, гастроэнтеритни пайдо [^]илади. Водород фосфоридаи умумий токсик таъсир [^]иладиган кучли за[^]ар. У марказий нерв системасини шикастлайди. Жигар, ички секреция безлари ва бошца органларда дистрофик ва некробиотик процессларни [^]узгайди.

Клиник белгилари. Аввало захарланг[^]н хайвонда [^]узгалиш руй беради, сунгра холсизланиш, мускулларнинг цалтираши, томир тортиши, паралич, с[^]лак орш, цусиш, .[^]азм [^]илиш, нафас олиш, юрак фаолиятининг бузилиши ва боип[^]алар билан характерланади.

Олдини олиш. Угитлар аралашган ози[^]ларни беришга йул цуймаслик керак, дератизация учун м[^]лжалланган препаратлардан фойдаланиш [^]оидаларини бажариш лозим. Захарланган хайвонларнинг **онщозонк** тезда 0,1 ли мис сульфати, 2–4% ли натрий **гидрокарбонати** ёки 0,05% ли калий перманганат эритмалари билан ювилади. Ичишга активланган кумир, сурги тузлари берилади. Сут, усимлик мойи ва бош[^]а ёгларни ишла- тиш мумкин эмас.

Фосфорли органик бирикмалар (ФОБ) билан захарланиш. Усимлик зараркунандадррига к;арцш курашда пестицид ва инсектицид сифатйда **ФОБ** ишлатилади. Захарланиш ФОБ препаратлари билан ишланган усим- ликларни еганда ва паразитар касалликларга [^]аршя Хайвонларни хлорофос, карбофос, трихлор-метафос **хам-** да шу группадаги бошца препаратлар билан даволаш

хамда профилактик ишлар олиб борилганда руй бериши мумкин.

Патогенези. Фосфорли органик бирикмалар таъсирида айвон организмида холинэстраза ферментнинг активлиги пасайиб, ацетилхолин тупланади, натижада аввал узгалиш, кейинроқ парасимпатик нерв системаси функциясининг олсизланиши, юрак фаолияти, нафас олиш, дазм цилиш ва бошқа органларда бузилишлар пайдо булади.

Уткир зарланишнинг клиник белгилари тез куринади. Дайвонда терлаш, куздан ёш оциш, сулак олиш, куз орачигининг торайиши, нафас олишнинг айинлашиши (бронхоспазм), йутал, шиллиқ пардаларнинг кукариши, санчик, тутишлар кузатилади, ичак перистальтикаси кучайиб, дефекция ва сийдик чиқариш тезлашади, мускулнинг алтираши, томир тортишлар кузатилади.

Кейинроқ; пузгалиш олсизланиш билан алмашади, аракат координациялари бузилади, рефлекслар сусаяди. Икки соат ичида улим юз бериши мумкин. Сурункали захарланиш орицлаш, аракат координацияларининг бузилиши, парез, параличлар, тана температурасининг пасайиши, умумий кучсизланиш билан утади.

Озиц ва сув манбаларини ФОБнинг тушишидан йимоя олиш зарур.

Касал хайвонларнинг тиичланишига имкон яратиб, тери остига ёки мускул орасига атропин сульфати, платифилин, фосфоролитин юборилади.

Хлорли органик препаратлар билан захарланиш (гексохлоран, полихлорпинен ва бошқалар). Бу инсектицид сифатида ишлатиладиган хлорли органик препаратлардан захарланишдир. Чунки хлорли органик препаратлар кумулятив хусусиятга эга. Улар нерв системасини шикастлайди, нафас олиш ферментларини блокада қилади, оксидланиш процесслари ва моддалар алмашишни бузади.

Клиник белгилари. Зарли озиқни егандан сунг бир веча кундан кейин пайдо булади. Дайвонлар йуртда, таъсирчан булиб қолади. Уларда вақти-вақти билан тошр тортиш кузатилади, аракат координацияси бузилди. Кузгалиш олсизланиш билан алмашади, нафас олиш, юрак фаолияти бузилади, хазм цилиш ишдан чиқди, сулак олиш, ич кетиш кузатилади. Касаллик охирида пархез ва параличлар пайдо булади. Хайвон то-

кшр тортишнинг навбатдаги такрорланиш пайтида ^ли-
щи мумкин.

Олдини олиш. Асосан ФОБ билан захарлангандаги-
дек булади. Уткир захарланишда ошқозон 0,5 процентли
натрий гидрокарбонати билан ювилади, ичишга сур- гй
тузлари, шиллиц цайнатмалар билан куйдирилган
магнезия берилади. Касалларга сут ва усимлик мойи
бериш мумкин эмас.

Цианидлар билан захарланиш. Дайвонлар асосан нес-
тицидлар (натрий цианиди, - циалиамид, цианплав ва
бош^алар), шунингдек, сипиль кислотасиини туплаш ъ;
бплиятига эта усимликлар (судан ути, сорго, цизил беда,
зверобой, гулявник ва боишчалар) еганда за^арла- нади.

Патогенези. Захарнинг таъсир этувчи хисми водород
цианиди (синиль кислотаси) х^собланади. Ушбу кисло-
танинг хайвонларни улдирадиган дозаси 1 мг/кг га тенг.
Цианидлар нафас олиш фермента — цитохромоксидаза-
ни блокада хилади, ту^ималар кислородни ^злаштириш
Хобилиятшш йухотади, кислород танхислиги бошланади,
марказий нерв системаси функциялари бузилади.

Клиник белгилари. Цианид бирикмаларини сахлай-
диган озихларни егандан кейин пайдо булади. Озихда
синиль кислотасининг концентрацияси куп булганда хай-
вонлар шу захоти нафас олиш марказининг параличи-
даи улади. Захар кам михдорда булганида хУ^ралиш,
тинчсизланиш, сулак охиш, баъзан хусиш яххол намоён
буладиган ^ансираш, мускулларнинг халтираши, томир
тортиш билан утади. Уткир захарланиш ривожланади.
Шйллих нардалар хизил, пульс — аритмик булиб, нерв
бузилишлари кучаяди, тана харорати пасаяди, терининг
сезувчанлиги йухолади, паралич, коматоз холатлар бош-
ланади ва хайвон нафас олиш марказининг фалажидан
улади.

Захарланишнинг олдини олиш. Захарли химикатлар-
дан фойдаланишни жиддий контроллик килиш зарур.
Судан, сорго ва бошха таркибида цианид бирикмалар-
ни туплайдиган пичанларни хайвонларга иложи борича
едирмаслик керак.

Ушбу усимликларнинг кук майсаларини темир суль-
фати эритмалари билан ёки шамоллатиб зарарсизлан-
тириш мумкин.

Захарланган хайвонларга биринчи ёрдам курсатиш
учун 5 процентли натрий гидрокарбонат билан 3 про-

центли темир сульфати эритмасидан тенг з^ажмда тай-ёрланган аралашма ичириш (250–300 мл) мумкин. Шунингдек, амил нитрата ингаляция ^илинади, вена томирига 10 процентли тиосульфат эритмаси ёки 1 процентли метилен буюги юборилади.

Мис препаратлари билан захарланиш. Мис купоро-си, бордос суюцлиги ва миснинг бош^а препаратлари билан за^арланган дон ишлатилганда, шунингдек, соя-симон дуккакли кунжараси билан ^айвонларни узо^ муддат ози^лантирилганда хамда микроэлементларни ишлатишда, айни^са дегенмультизация цилишда мис препаратларини нотугри дозада ^улланганда кузатилади.

Патогенези. Мис организмдан секин чи^ади ва органларда тупланади. За^арли дозаларда ^оннинг гемолизланиши, жигар, буйрак, ва бош^а органларнинг шикастланиши кузатилади. Миснинг ю^ори концентрланган эритмалари ту^ималарни кучли ^узгатади, Ж^{атт0} куйдириши хам мумкин. Ошкозон ва ичакни огир яллиглантиради.

Клиник белгилари. Дайвонлар озих емай куяди, сулак орш, к;усиш, санчи^лар, мушакларнинг ^алтираши, фалажлар, цон аралаш ич кетиш, томир тортиш, нафас олишнинг ^ийинлашиши пайдо булади.

Олдини олиш. Ози^ларнинг таркибида мне препаратлари йуцлиги текширилади.)^айвонлар рационига соясимон дуккаклилар кунжараси оз-оздан, бонща ози^ларга вдшшб берилади, ози^лантирганда танаффуслар ^илинади. Захарланган дон ва унинг ^айта ишланган ма^сулотлари, шунингдек, мис препарата ишланган майдонлардан урилган яшил утлар билан ози^лантириш ^атъий ман этилади.

Касал, захарланган хайвонларга ичиш учун куйдилган магnezия, 0,2 процентли калий, темир куки эритмаси ёки 0,1 процентли калий перманганата эритмаси, активланган кумир, шилимшиц ^айнатмалар, сургилар (магний сульфати) берилади, тери остига унитол юборилади. ЁГ ва сутни ^уллаш ман этилади. Юрак фаолятини яхшилаш учун тери остига кофеин юборилади.

Минерал угитлар билан захарланиш. Минерал угитларни сацлаш ва ишлатиш ^оидаларини бузганда х^айвонлар ёшпасига захарланиши мумкин.

Азотли угитлардан (аммоний нитрат) х^{ам}Д^а натрий ва калий нитратлар билан захарланиш купро^ хавф тугдиради.

Патогенези. Азотнинг аорганик бирикмалари билан за^арланишнинг мо^ияти кавш хайтарувчи хайвонларнинг олдинги ^оринларида азот кислотасининг тузлари азот кислоталарга айланиб, организмни кучли за^арлайди. Нитритлар ^онга утиб, гемоглобин билан бнрикади ва уни тухималарга кислород бермайдиган метгемоглобинга айлантиради. 1^онда метгемоглобининг ми^дори кучайиши билан тухималарнинг кислородга тан^ислиги кучаяди, организмнинг нерв на бо;пка системаларн бузилади, томирларни харакатлантирувчи марказ фалажланади, цон босими пасаяди ва коллапс бошланади.

Захарланишнинг клиник белгилари. Угитни егандан кейин тезда пайдо булади, хайвонлар озих емай ХУ^ДИ, касалларда хс^сизланиш, умумий кучсизланиш, ишончсиз ^аракат, атаксия, мускулларнинг халтирашй, томир тортиш, сулак о^иш, хусиш, шиллих пардаларининг кучариш, нафас олиш ва юрак фаолиятининг тезлашиши, Хазм х^лишнинг бузилиши, атония ва бош^а белгилар пайдо булади.

Биринчи ёрдам. Тезда ошкозон (катта х^рин) ювилади, сурги тузлари ичирилади, венага 1 процентли метилен куки, глюкоза, кальций глюконат, тери остига кофеин юборилади.

Калий угитлари билан захарланиш. Калий хлорид, калий сульфат ва бошчалар билан захарланиш организмда минерал моддалар етишмаганида, асосан хора- молларда тез-тез учраб туради.

Патогенези. Калий тузлари шиллих пардаларни та^сирлантирадп, ошкозон ва ичакларни яллиглантиради, Хонга шимилиб, ион танглигини бузади, натижада марказий нерв системасининг функцияси издан чи^ади.

Клиник белгилари. Угит егандан кейинги илк соатларда захарланиш пайдо булади, касал хайвонлар озих Хабул хилмайди, уларда мускуллар халтираши, томир тортиш ходисалари, умумий кучсизлик пайдо булади. Пульс ва нафас олиш тезлашади, олдинги хоринлар атонияси ва гастроэнтерит белгилари пайдо булади. Тана температураси узгармайди.)^олсизланиш кучаяди, коматоз холат бошланади ва хайвон улади.

Биринчи ёрдам. Касал хайвонларга сут, усимлик мойи, шилимших хайнатмалар ичирилади. Венага 10 процентли кальций хлорид ёки кальций глюконат эрит- [маси, глюкоза эритмаси, тери остига кофеин юборилади. !

Захарланишнинг олдини олиш утитларни сахлаш ва !

ишлатиш ^оидаларига ,риоя цилищ билан бирга олиб
борилади. Угитлар тупрокда майдаланган долда соли-
ниб, сунгра хайдалади.

ОЗИКЛИ 1^УШ ИЛМАЛАРДАН НОТУГРИ ФО йДАЛ А НИ Ш ДА Н КЕЛИБ ЧИКАДИГАН ЗАХ.АРЛАНИШЛАР

Ош тузи билан захарланиш. Ош тузи – барча тур-
даги хайвонлар рационининг таркибий ^исмидир, лекий
уларияг ози^да орти^ча булиши за.^арланишга олиб
келиши мумкин. Тузларга айник;са, чучг^а, парранда ва
баъзи турдаги муйнали хайвонлар сезувчандир. Улимга
олиб келадиган захарланиш чуч^аларда 1,5–2 г/кг, 4–6
ойликларида эса 0,5 г/кг дозада еганда кузатилади.

Патогенези. Онлфзонда тузнинг ю^ори концентра-
циясидан унинг шилли^ пардалари яллигланади, цонда
натрий хлориднинг орти^ча булишидан эса изотоник
хамда бир ва икки валентли катионлар орасидаги танглик
муносабати бузилади, натижада нерв марказлари цат- ти^
^узгалади, организмда бош^арилиш бузилади, ге-
моглобин хусусиятлари узгариб, орган ва ту^ималарда
кислород тан^ислиги пайдо булади.

Клиник белгилари. Оищозонга тушган тузнинг ми^
дори хайвонлар ичадиган сувнинг куп-камлигига ва
боища к,атор шароитларга богли^. Захарланишнинг
енгил холларида хайвон ози^ емайди, кучли сувсаш, на-
фас олишнинг тезлашиши, баъзи бир безовталик, баъзан
1^усиш ва хазм ^илишнинг бузилиши кузатилади.

Огир захарланишда чуч^аларда сулак о^иш, ^усиш,
^ансираш, мускулларнинг ^алтираши, томир тортиш
дисалари, холсизланиш билан алмашинадиган $i^{u3}Fa$ -
лиш, куриш к>обилиятининг хиралашиши кузатилади.
^айвонлар туси^ларни сезмай айлана харакат ^илади.
Тана температураси кутарилади. Кейинро^ хайвонлар да
холсизланиш, аввало орца оёклари, сунгра кукрак
оёкларининг фалажланиши кузатилади. Дефекция тез-
тез булиб, тезак сую^лашган, купинча ^он аралаш
булади. ^айвон нафас марказининг фалажидан улади.

Захарланишнинг олдини олиш. Ош тузи запасларига
Хайвонларни Я!^ии ^уймасликдан таш^ари, улар кон-

трол остида са^ланади, ^айвонларни туз билан ^ушим* ча озицлантириш назорат ^илиб турилади.

Биринчи ёрдам кечиктирилмасдан курсатилади. Ош-хозон ювилиб, ^айвонга хохлаганича сув ичирилади. Сут, борнинг сувдаги сусиензияси, учкальцийфосфат, ох.акли сув, шилимших ^айнатмалар, сурги тузлари берилади, венага 10 процентли кальций хлорид эритмаси, тери остига кофеин юборилади.

Мочевина билан захарланиш. Синтетик мочевинани (карбамид) кавш кайтарувчлар учун рационда протеин етишмаса о^сил урнида берилади. Катта ^оринда уреаза фермента таъсирида мочевина аммиак ва карбонат ангидридига парчаланади. Аммиакдаги азот катта цорин микрофлораси томонидан узлаштирилиб, хайвонлар учун фойдали тулих ^ийматли о^сил синтезла- нади, .\осил булган микроорганизмлар таначалари о^сил сифатида организм томонидан узлаштирилади. Ушбу процесс катта хоринда эрувчи углеводлар ми^дори етарли булгандагина нормал долатда боради. Карба- миднинг дозаси купайганда, айна^са катта хоринда хазм килиш бузилиб, жигари зарарланган ^айвонларни, купинча улимга олиб келадиган, уткир захарланиш пайдо булади.

Патогенези. Мочевинадан захарланиш катта х^рин- да микроблар томонидан узлаштирилмасдан долган азотнинг ортихча тупланишидан иборат. $\text{K}^{\text{OH}}\text{D}^{\text{a}} > \text{K}^{\text{an}}\text{D}$ етарли са^ланганда шимилган аммиак жигарда мочеви- нага айланади хамда зарарсизлантирилади. $\text{K}^{\text{an}}\text{D}^{\text{ning}}$ ва жигар функциясининг етишмовчилигидан аммиак конда (2 мг процентдан) куп тупланади ва марказий нерв системаси функциясини бузади, органларда дистрофик процесслар билан характерланадиган захарла- киш пайдо булади.

Клиник белгилари. Озгшлантиргандан сунг 30 минут утгач захарланиш белгилари пайдо булади. Кис^а муд- датли хузгэлиш хайвонларда х^олсизланиш, тери сезув- чанлигининг ортиши (гиперестезия), мускулларининг Халтираши, томир тортиш, нафас олиш ва пульснинг тезлашиши билан алмашинади. }^айвон озих емай ^уяди. Огзидан сулак о^иш, баъзан тимпания кузатилади. ^олсизланиш кучайиб, хайвон коматоз холатга тушади.

Тана температураси 36° гача пасаяди. Хайвонлар карбамид билан озихлангандан с'унг, 2—3 соатдан кейин аммиак билан захарланиш ва упка шишидан улади.

Олдини олиш ва даволаш. Мочевина рационга цушимча озих сифатида берилганда, инструкциям жиддий амал ¹илиниб курсатилган дозадан (1–2 г 100 кг тирик вазн огирлигига) ошиб кетишига йул дуймаслик керак. Мочевинанинг бир суткада бериладиган нормасини 2 ёки 3 марта булиб ози¹лантириш [>]амда у омихта ем, силос ва боища ози¹лар билан яхшнлаб аралаштирилгандан кейингина едирилади.

Касал хайвонларга 1 процентли уксус ёки сут кислотаси, 10 процентли уксус кислотасини натрий тузи ва глюкоза эритмасининг тенг хажмли аралашмасидан мол бошига 1–2 литрдан ичирилади, шунингдек, цатих, шакар берилади. Венага 20 процентли глюкоза эритмаси, тери остига кофеин юборилади, тимпания, атония ва касалликнинг бош¹а о¹ибатлари бартараф ¹илинади.

ОЗИЦНИ НО¹УФРМ ТАЙПРЛАШ ВА ИШЛАТИШДАН КЕЛИБ ЧИКАДИГАН ЗА¹АРЛАНИШЛАР

Лавлагидан захарланиш. Чуч¹аларда ёппасига захарланиш пиширилган ёки бугланган лавлагини аста-секин совигандан кейин берилганда пайдо булиши мумкин.

Этиология ва патогенези. Пиширилган лавлагада аста-секин совутилганда нитритлайдиган бактериялар таъсирида, хайвонларни за¹арлайдиган нитритлар туиланиши мумкин. Бу касалликнинг мохияти асосан нитритлар х^{0Н}Даги гемоглобин, кислород бермайдиган метемоглобинга айлантиришдан иборат, натижада тук, ималарда кислородга тан¹ислик пайдо булади.

Захарланиш ёмон пиширилган, термин ишлангандан кейин очих х^{0Л}Да 3–6 соатдан куп туриб долган, ифлосланган лавлагини, айнихса 12 соатдан кейин едирганда кузатилади.

Кейинрох лавлагининг захарли хусусиятлари аста-секин йуцолади.

Клиник белгилари. Озицни егандан кейин безовталаниш, сунгра холсизланиш, мускулларнинг халтираши, томир тортиш, хусиш, сулак охиш, хансираш, шиллих пардаларнинг кукариши, ¹улох ва хартумнинг кукариши, умумий кучсизлик, харакат координацияларининг бузилиши, юрак фаолиятининг етишмовчилиги, хазм бу-

зилиши пайдо булади, ^айвон ози^ емай ^уяди. Тана температураси нормада булади.

Захарланиш озицни қабул қилгандан сунг 2–3 соат орасида купинча улим билан тугайди.

Даволаш. Ошқозон ювилади ёки ^устирувчи моддалар белгиланади: сурги дорилар, о^акли сув, бур, шй-лимши^ ^айнатмалар берилади. Венага ёки тери остига 2 процентли метилен куки эритмаси (^айвоннинг 1 кг огирлигига 1 мл) юборилади.

Канд лавлагидан захарланиш. К,анд лавлаги углеводларга бой. Сйгирларга 12–15 кг цанд лавлаги едирилганда уртача 5 кг гача канд олади, бу эса за^арли доза булиб, организмда шикастлайди.

Патогенези. К^нд катта ^оринда куп микдорда сут кислота ^осил далиб тез бижгийди, катта ^ориннинг РН бирдан пасаяди. Натижада, микрофлораларнинг ^аёт фаолияти пасаяди, катта ^ориндаги ^азм бузилади, олдинги ^оринлар моторикаси секинлашади ёки атония пайдо булади. Сут кислотаси 1^онга шимилиб, ацидоз пайдо далади, организмда ^анднинг тули^ узлаштирилмаслигидан гипергликемия ва глюкозурия ривожланади. Х,амма ^згаришлар биргаликда модда алмашинуви бузилишйга, оксидланиб улгурмаган ма^сулотлар билан организмнинг уз-узидан за^арланишига олиб келади.

Клиник белгилари. Касал молларнинг ишта^аси, кавш ^айтариши пасаяди, сувсаш, олдинги х^РинлаР атонияси, ошқозон-ичак ^азм ^илишининг бузилиши, ич кетиш, ^олсизланиш, умумий кучсизланиш пайдо булади.

Олдини олиш. Канд лавлагини орти^ча едирмаслик (суткада бир молга 10–12 кг дан куп булмасин) керак. Даволашда рациондан ^анд лавлагини чицариб ташлайдилар. Ичишга сурги тузлари ва шилимши^ ^айнатмалар, 3 процентли натрий гидрокарбонат (1–2 л) 0,1 процентли калий перманганат эритмалари берилади, венага 5 процентли натрий хлорид эритмаси кофеин билан, тери остига инсулин юборилади.

Корамолларнинг маккажухори билан за^арланиши. ^айвонларни маккажухори далаларида боеданда ва яшил маккажухорининг сутаси билан думбул пайтида ози^лантирганда пайдо булади.

Этиология ва патогенези. Бу токсикознинг мо^ияти Хали тули^ аницланган эмас. Маккажухори суталари дунбул пайтида катта 1^оринда бижгиб, куп микдорда

сут "Кислота, учувчи еF кислоталарн хосил ^илиб, аци-дозга олиб келади.

Клиник белгилари. Касал хайвонларда енгил форма- да холсизланиш, ^аракатланганда ор^асининг к;алтира- ши, бутинларнинг царсиллаши кузатилади. Касал \и- вонлар купро^ ётади ва ^ийиичилик билан туради. Иш- та^а ва кавш кайтариш йу^олади, кучли сулак оцади, катта (рриннинг ^искариши кучсиз (гипотония ва атония) булиб, цагги^ массалар билан тулиб кетади. Тана температураси узгармайди.

За^арланишда цузиалиш ^олсизланиш билан алма-шинади. Тишларни рижирлатиш, томир тортишлар, парез, ор^анинг фалажланши кузатилади, касал моллар калласии ор^ага ташлаб, оё^ларини чузган холда ётади, томир тортиши безовта к;илади, кейинрок; ^олсизла- Ниш коматоз ^олатига айланади, тана температураси 36 даражагача тушади. Касаллик уткир утади, улим ози^лангандан кейин бир соатдан сунг руй беради.

Олдини олиш учун хайвонлар маккажухори далала-рида бокилмаслиги, сову^ урган, музлаган маккажухори, янги жухори суталарини думбул ва^тида едирмас- лиги керак. Бундай суталар ^айвонга фа^ат ^уритил- гандан кейин берилади. Касалларнинг катта цорини 0,1 процентли калий перманганат эритмаси билан ювилади, сурги тузлари ва ихтиол (ярим литр сутга – 10 г), янги согилган сут берилади, тери остига кофеин юборилади.

Сигир ва цуйларнинг лавлаги жомидан захарланиши. Захарланишнинг сабаби бнжгиган, могор босган, эски зком билан ози^лантиришдир. Куп микдорда ёг, уксус, сут кислотасини саклайдиган жом, катта ^орин хазми- ни ишдан чицариши, моддалар алмашинувни бузиши, кетоз ва ози^ токсикозига олиб келиши мумкин.

Клиник белгилари. Захарланиш олдинги цоринлар атонияси, ширдон ва ичак катари белгилари, тана тем-ператураспннг кутарилиши, гемоглобинурия хосил бу-лиши билан характерланади. Баъзан нерв бузилишла- ри – холсизланиш, мускулатуранинг ^алтираши, томир тортиши, фалажлар устунлик ^илади.

Олдини олиш. Янги, сИфатли жом ишлатилади. Уни тули^ ^ийматлй рацион таркибида, чегараланган мщу яорда едирилади. Касал хайвонлар рационидан жом чи-к,ариб ташланади, минерал ^ушимчалар купайтирилади. Температура кутарилганда антибиотиклар берилади.

Картошка билан зах.арлаиш. Усган ва цисман бу-

зилган картошка, картошка пояеи, картошка **пучогн**, шунингдек, бузилган картошкadan тайёрланган **барда**» дан тупланган гликоалкалоид соланиндан булади.

Клиник белгилари. Соланиннинг ёмон таъсири **ош** ^озон ва ичак шиллиц иардаларини ма^аллий ^узгатиИЙ ва марказий нерв системасига таъсир қилиш билан якунлаиади. Касалликнинг енгил ва огир формалари фарц ^илинади.

Касалликнинг бошида доим .\азм килиш бузилади, сулак о^иш, ку чл и перистальтика, ич кетиш, олдинги ^оринлар атонияси, чучцаларда к;усиш, отларда метеоризм ва санчш^лар пайдо булади. Токсикоз жигарни зарарлайди, шиллиц пардалар саргайиб, ошкозон ва ичак катару ривожланади.

Бир оз кейин терида тошмалар, бош, буйин, елин, мойк халтаси, оё^ларда экзематоз яллиглаишлар пай* до булади (бардали о^бош). Дайвон оцсайди, куп ёта- ди, улим ори^лаш ва бош^а огирлашувлардан юзага келади. Огир захарланишда кучли холсизланиш, f\$3Fa- лиш, безовталаниш, тусикларни сезмай олдинга х^аракат цилишга интилиш пайдо булади. Касалларда чалишиб юриш, томир-торгиш, хансираш, юрак фаолиятининг бузилиши кузатилади. Захарланишдан хайвон улиши мумкин.

Олдини олиш учун рациондан картошка ва унинг ^айта ишланган махсулотлари чи^арилади ёки камай-тирилади, дагал ози^ ва концентратлар купайтирилади. Картошка бардасини фацат янги х^{ол}Д^а. албатта минерал тузлар, бур, монокальций фосфат, учкальций фосфат ^ушиб берилади. Захарланишнинг уткир холларида ошкозон ювилади, сурги дорилар, шилимши^ ^айнатмалар, танин, натрий гидрокарбонат эритмалари берилади, венага кофеин юборилади.

Дайвонларнинг цишлок₄ хужалик экинларини ^айта ишлашдан олинган ма^сулотлар билан захарланиши. Кишло^ хужалик экинларини саноатда ^айта ишлашдан олинган махсулотлардан жом, барда, шрот ва бошцалар ози^ сифатида кенг ишлатилади. Аммо бу махсулотларда купинча захарли моддалар булади. Дай- вонлар ёппасига захарланиши мумкин. Дайвонлар **кана**- кунжут (рицин алкалоиди, токсальбумин ва бош^а за- Харли моддалар булади), горчица ва индов уругидан тайёрланган кунжара (сингрин, амиллин, горчица **мойи**) ва пахта кунжарасидан захарланиш мумкин.

Пахта кунжарасидан захарланиш ҳамма турдаги Хайвонларда кузатилади.

Этиология ва патогенези. Захарланишнинг асосий сабаби пахтани ёйта ишлашдан олинган махсулот қол- диги — кунжарада госсипол гликозиди ҳошланади. Таркибида 0,02 процентдан кўп госсипол сақлайдиган кунжара хайвонларга хавф тугдиради. Госсипол протоплазматик ва гемолитик захар, ошқозон ва ичак шил- лиқ цаватларини яллиглантиради.

Конга шимилганидан кейин марказий нерв система- си юрак-томир ва нафас олиш системаларини зарарлаб, жигар ва бошқа органларни дегенерацияга олиб келади. Пахта гликозиди, кумулятив хусусиятга эга бўлиб, захарланиш белгилари кунжарани едиргандан сўнг 10— 30 кундан кейин пайдо бўлади. Госсиполга айниқса ёш моллар сезувчан бўлади, рационда кунжара бўлган си- гирларнинг сути билан бошланган бузоқлар ҳам захарланиши мумкин.

Клиник белгилари. Хўш қилиш бузилади, иштаха йуқолади, қавш ёйтариш тухтайди, катта қорин ато- нияси, гастроэнтеритлар, санчиқ белгилари пайдо бўлади, дефекация кам (ич ётиш), тезак купинча ён билан аралашган бўлади. Оғир захарланганда умумий кучсизлик бошланади, қалтираш, томир тортиш ало- матлари, холсизланиш, нафас олишнинг ёйинлашиши, ёнсияраш, юрак етишмовчилиги белгилари пайдо бўлади, упка шиши ривожланади. Чўчқаларда қўшиш, цонли ич кетиш, упка шиши кузатилади.

Чўчқа болалари захарланишнинг биринчи белгилари пайдо бўлганидан сўнг бир неча соатда улади.

Олдини олиш. Пахта кунжараси чегараланган миқдорда, тулиқ қийматли рацион таркибида берилиши керак, уларни кичик ёшдаги ёш моллар рационига ёш- майди. Кунжара озиё учун ишлатилишдан олдин унда- ги госсипол мивдори аниқланади, зарур ватда пиши- риб, охакнинг ишқорли эритмасини ёушиш ва бошқа усуллар билан зарарсизлантиради.

Касал мол рационидан кунжара чиқариб ташлана- ди, ошқозон 0,1 процентли калий перманганат эритмаси ёки 3 процентли натрий гидрокарбонат эритмаси билан ювилади, сурги тузлари берилади. 5 процентли натрий гидрокарбонат эритмаси билан клизма қилинади, венага глюкоза эритмаси, тери остига — кофеин, камфор мойи юборилади.

ОЗШ МИКОТОКСИКОЗЛАРИ

Микроскопик замбургулар (микомицетлар) билан зарарланган ози^ларни еганда келиб чи^адиган за^арланишга ози^ микотоксикозлари дейилади. Микотоксикозлардан чорвачиликка ^оракосов (клавицепстоксикоз), ^оракуя (устилаготоксикоз) г^узгайдиган касал-ликлар, фузариотоксикозлар, стахиботриотоксикоз ва бузилган, морорланган ози^лар билан захарланиш энг куп зарар еткази.

Клавицепстоксикоз (эрготизм). Донли ва кепаксимон ози^лар, дон чиндилари, бутун ёки майдаланган цоракуя аралашган омехта емлар захарланиш манбаи булиши мумкин. Касаллик хамма турдаги хайвонларда учрайди ва утқири хамда сурункали формаларда утади.

Утқири захарланишда сулак орш, ОГНЗ бушлиги шил-лик; ^аватининг яллирланиши, хазм ^илишнинг бузилиши, ич кетиш, уйчунлик, холсизланиш, томир тортиш, фалажлар кузатилади, б^гоз хайвонларда бола таш-лаш пайдо булади, сурункали захарланишда тузума, дум, ^уло^лар, елин сургичлари, паррандаларда тожиси ва хал^аларининг ^уруи^ некрози кузатилади.

Олдини олиш. 0,2 процентдан говори ^оракосов саи^лайдиган ози^лар хайвонлар учун хавф турдиради. Бу озиклар тулик; ^ийматли рацион таркибида чегараланган микдорда, цоракосовдан тозалангандан кейин иш-латилиши мумкин. Касал моллар рационидан Г^оракосов аралашган ози^лар чи^ариб ташланади. Ичишга

0,5 процентли танин эритмаси ёки пустлорининг ^айнатмаси, сурги тузлар, шилимши^ ^айнатмалар берилади, тери остига кофеин юборилади.

Устилаготоксикоз ва турушсимон замбургулар билан захарланиш. Баъзи бир турдаги к^оракуяларнинг захарли хусусиятлари улар таркибида захарли алколоидларнинг булишидан иборат. К^оракуя замбурурлари билан захарланганда **ОРИЗ** бушлиги шилли^ ^аватининг таъсирланиши ва яллигланиш белгилари, сулак огутиш, йу-тал, ютишнинг ^ийналишиши, чайнаш мускулларининг томир тортиб ^ис^ариши ва хазмнинг бузилиши, ич кетиш, камро^ ич ^отиш, кавш ^айтарувчиларда олдинги ^оринлар атофияси, кавш ^айтаришнинг бузилиши ва боища акормал узгаришлар юз беради.

Ориз захарланишда умумий кучсизлик, куз ифрациларининг кенгайиши, х^р^акатининг ишопсизлиги, аток-

сия кузатилади, бугоз моллар бола ташлаши мумкин.

Турушсимон замбуруглар билан захарланиш ман- **баи** — яшил озицлар, баъзан ботцоц утлоцларининг со- **монидир**.

Захарланиш белгилари зарарланган озикларни егандан кейин тезда пайдо булиб, огиз бушлиги, куз, бурун шилимши^ ^аватларининг ^изариши, сулак о^иш, ёш о^иш, i^oBoiуiар шиши, тошмалар ва терининг ^ичиши билан характерланади.

Огир захарланишда х^айвоннинг умумий х^{олати} У³ⁿ **гаради**, тана температураси кутарилади, умумий куч- **сизлик**, х^{иц}илД^{01^} ва оё^лар фалажи, иштаха пасаяди **ёки** йу^олади, ич кетиш, тезак к,он аралаш булади, **сийдик** ^изарган, бугоз хайвонларда бола ташлаш кузатилади.

Коракуя замбуруглари билан захарланишнинг **олдини** олиш учун таркибида 0,2 процентдан купро^ i^ора- куя булган донли озицлар ва 0,06 проце-нтдан ю^ори ^оракуяси булган кепаксимон озицлар хайвонларга бе- рилмайди. Турушсимон замбуруглар билан захарланишнинг олдини олиш учун зарарланган участкаларда хай- вонларни бо^ишни ва турушсимон замбуруг билан зарарланган озицлар билан ози^лантириш ман этилади. **Касал** молнинг оишозони ювилади, сурги дорилар ва шилимшиц ^айнатмалар берилади, венага глюкоза эритмаси юборилади.

Фузариотоксикозлар. Икки хил формада намоён булади: «пьяний хлеб» фузариози ва *Fusarium sportrichi- elia* авлодига кирувчи замбуруглар билан кузкаладиган фузариотоксикоз.

«Пьяний хлеб», яъни «мает нон» фузариотоксикози (*Fusarium graminearum* замбуруги билан зарарланган дон билан ози^лантирилганда кузатилади. Бу авлод замбуругининг метоболитлари биринчи уринда марка- 31!й нерв системасига таъсир цилади ва ^узгалиш, хол- екзланиш, хзйвоннинг кучеизланиши .\амда мастликни эслатадиган клиник манзара: чайцалиб, ишончсиз юриш, оск;ларнинг ^алтираши билан утади, хайвон цкйинчиляк билан оё^да туради. Шу вацтнинг узида унинг х^{азм} килиши бузилади, иштахаси йуцолади, баъзан ь;усиш, ич кетиш ва бош^алар кузатилади.

Fusarium sportrichiella сапрофит замбуруглари за- Харидаи пайдо буладиган фузариотоксикоз (алиментар тохсик алейкия) ушбу замбуруглар билан зарарланган

дон ва унинг айта ишланган ма. \сулотлари (омихта ем, дон чи^индилари), шунингдек, пичан, сомон ва бошца ози^лар билан ози^ланганда кузатилади. Ёппасига захарланиш ^{х^оллар^Р} ба^ор ва кеч кузда, ^{х^осил^и} уриб олинган далаларда боцилган хайвонларда, шунингдек, цор тагида цолган дон билан ози^лантирил- ганда кузатилади.

Замбуругларнинг захарлиги паст температура ша- роитларида, кучаяди. Бу авлодзамбуругининг (фуза- риотоксинлар, етероллар) захарли моддаси (метобо- литлар) тери ва шиллиц цаватларга таъсир цилади, марказий ва вегетатив нерв системасини зарарлайди, t^ok хосил булишига таъсир этади, цон томирлар дево- рининг чидамлидигини пасайтиради, жигар ва бошца аъзоларда дистрофия ва дегенерацияни ривожлайти- ради.

Клиник белгилари. Фузариотоксикоз уткир, ярим уткир ва сурункали формаларда утиши мумкин. Уткир формада стоматит, сулак оциш, ^усиш кузатилади, чуч- l^алар ози^ланишдан бош тортади ёки уни ё^тирмай ейди. Огир захарланишда гастроэнтерит ривожланади, тезак цон ва шилимши^ аралаш, хайвонлар ^{х^ол^сн^э} рефлексларн сусайган, терининг сезувчанлиги пасайган, Харакати координацияланмаган (атоксия), оё^ларининг парез ёки фа лажи бошланади. Тана температураси купинча пасайган, 2— 3 суткаларда огиз шилли^ цавати- нинг некрози ва яллигланиш белгилари, ^оринда кук- l^изил доглар ва бошида шишлар ани^ юзага чи^ади.

Сурункали фузариотоксикозда суткалик усиш пасаяди, касалликнинг бошца белгилари суст ифодалана- ди. Паррандаларда тухум ь^уйиш тухтайди.

Касалликнинг олдини олиш ва даволаш. Молларга замбуруглар билан зарарланган озицлар берилмаслиги керак, шубхали ози^ларнинг могор флораси ва захар- лилиги текширилади. Касаллариинг рационидан зарарланган ози^ чн^ариб ташланади, уткир захарланишда ошцозон ювилади, сурги дорилар, шилимши^ ^айнатма- лар, ярани даволовчи (танин эритмаси ва бошцалар), дезинфекцияловчи (ихтиол) дорилар берилади, венага кальций хлорид эритмаси юборилади.

Бузилган, могорланган ози^лар билан захарланиш. Ю^ори намлик ва уз-уздан к.изнганда донли ва бошца ози^лар хар хил замбуругли ва бактериал флора билан зарарланади. Бузилган ози^ларнинг захарлилиги унда

з^ар хил замбуруглар, чиритувчи бактерияларнинг метоболитлари ми^дори, шунингдек, озицнинг парчаланишидан хосил булган ма^сулотлар билан захарланишдан иборатдир.

Ю^ори намлик ва иссиц температурада ози^да тез ривожланадиган аспертилларнинг ёг ва сувда яхши эрийдиган метоболитлари за^ар хусусиятига эга. Аспергилл замбуруглар х^ёт фаолиятининг за^арли махсулот-лари марказий нерв системаси, жигар ва боища аъзо-ларни зарарлайди, ошкозон ва ичакни яллиглантиради, купайиш органлари функциясини сусайтиради.

Aspergillus flavus замбуругларнинг метоболитлари, организмда о^сил синтезини сусайтириб, ёмон сифатли ^смаларнинг (рак) пайдо булишига сабаб булади, улар сут билан ажралиб, инсон соглиги учун хам хавф туг-диради.

Клиник белгилари. ^айвонларда уткир, ярим уткир ва сурункали аспергиллотоксикозлар кузатилади.

Уткир аспергиллотоксикозда чуччаларда иштаха йуцолади, цусиш, сулак о^иш, мускулларнинг ^алтираши Холсизланиш билан алмашинадиган ^узгалиш, атоксия, клоник томир тортишлар, оё^ларнинг парез ва фалажи, нафас олишнинг ^ийинлашиши, юрак фаолиятининг кучсизланиши, хазмнинг бузилиши, ошцозон ва ичакнинг яллигланиши кузатилади, тезак шиллиц ва i^оп аралашган булади.

Захарланиш ярим уткир ва сурункали утганда хазм килишнинг бузилиши ва упканинг яллигланиш (бронхопневмания) белгилари, йутал, хириллаш, ич кетиш яц-^ол намоён булади. ёш моллар усишдан ^олади, сутка-лик усиш камаяди.

Олдини олиш. Комплекс зоотехник, гигиеник, ветеринария-санитария ва агрономия чораларидан иборат. Зоотехния ва ветеринария тадбирлари озицларни тай-ёрлаш ва са^лашни контрол ^илишни уз ичига олади. Х>амма ози^лар ози^лантиришдан олдин органолептик текширилади, зарур ва^тда лабораторияда анализлар утказилади. Бузилган ози^лар йуд ^илинади. Кучсиз даражада захарли замбуруглар билан зарарлаианлари шартли равишда яро^ли хисобланади. Уларни хайвонларга озик;лантириш учун фа^ат зарарсизлантирилган-дан кейин, ветеринария ходимларининг курсатмаси билан берилади.

Биринчи ёрдам касаллик ривожланишининг бошла-

ниш давридагина фойдалидир. Аввало замбургулар билан зарарланган ози[^]лар рациондан чи[^]ариб ташлана-ди. Дайвонга сурги тузлари, майдаланган сувдаги ара-лашма куринишида, активланган кумир, шилимшиц Хайнатмалар, сут, простокваша ва бош[^]алар бериледи. Юрак фаолияти тери остига кофеин инъекциялари юбо-риш билан нормаланиб турилади. Венага глюкоза, аскорбин кислота ва витамин В₁ эритмалари, мускул орасига антибиотиклар киритилади.

Усимликлар билан захарланиш. За[^]арли усимлик-ларни еб касал булиш, купинча ба[^]орда яйлов сезони-нинг бошида руй беради. Усимликларда х^oР хил биологик активликка эга хилма-хил за[^]арли моддалар (ал-калондлар, гликозидлар, сапонинлар, эфир ёглари ва бошчалар). булиши мумкин. Купинча у ёки бу органлар Хамда организм системаларини зарарлаши ва касалликнинг клиник белгилари намоён булишига Г[^]араб, за[^]ар-ланиш бир неча группага булинади: купинча нерв системасини зарарлайдиган, [^]азм органларини зарар-лайдиган захарланиш, геморрагик диатез билан намоён буладиган за[^]арланишлар ва бошчалар учрайди.

Асосан нерв системасини зарарлайдиган захарланиш. Марказий нерв системасида хузгалишни пайдо [^]илади-ган захарларга красовка, мингдевона, бангидевона, за-Харли вех, какра ва бош[^]а усимликлар киради. Там-гали шувох, оддий гижжа, х^uРХбугин ва бош[^]а усимликлар захри бир ва[^]тда юрак-темир х^oм[^]Д^o Х^oзм системасига таъсир [^]илади.

За[^]арли вех (хул х^oлиД^o Х^oм> ХУРУ¹Λ Х^oлиД^o Х^oм) Хамма турдаги х[^]йвонларга таъсир этадиган захар — цитотоксин хосил хилади. У билан захарланган х[^]йвон-да умумий х^oлат ХУ³ралУВчан, к^uш сулак о[^]иш, томир тортиш х^oлати. кавш х[^]йтарувчиларда тимпания, нафас олиш фалажидан руй беради.

Гамгали шувох усимлигининг ерости хисмида (нам ва ХУРУХ Х^oлатиД^o) эфир-шувох мойи тупланади. У билан захарланиш хзмма х[^]йвонларда кузатилади, отлар айнихса бунга сезгирдир. [^]айвонда хУ³ралиш. Х^oлати* раш, томир тортиш тутханоги пайдо булади, тана температураси кутарилади, кейинрох фалаж бошланади. [^]айвон шувохни егандан сунг, 3—5 соатдан кейин нафас олишнинг фалажланишидан улади.

Касал молнинг ошхозони ювилади, ичишга сурги тузлари, шилимших х[^]йнатмалар, танин (5 процент-

ли), калий бромид эритмаси берилади, хлоралгидрат билан клизма қилинади, тери остига кофеин юборилади.

Марказий нерв системасининг олсизланиши, юрак, жигар ва бошқа томир тортишларни ривожлантиради- ган заарларга мастак, лолацизралдоц, осот, о^ чемерица, борец, болотная калужница усимликлари билан захарланиш қиради.

Ои^ чемерица усимлиги и^уруи^ ва ул ва:к;тида таркибда заарли алкалоидлар (протовератрин, гермерин ва боишцалар) са^лайди. Чемерица заарига орамоллар ва отлар сезувчан булади. Ушбу захарланишда ,ай- вонларда тимпания, ич кетиш, баъзан он аралаш, нафас олиш кийинлашиши, упка шиши ва юрак етишмов- чилиги ривожланади. Тана температураси пасаяди.

Касал молларнинг оишозони ювилади, сурги дорилар, шилимши^ хайнатмалар ва 0,5 процентли танин эритмаси берилади. Невр системаси узгалганда калий бромиди ва хлоралгидратли клизма илинади, венага кальций хлорид эритмаси юборилади.

Дазм аъзоларининг захарланиши. Ошқозон, ичак, жигарнинг зарарланиши ихрож, итузум, индов, горчица, марьянник, овданот, девор зарпечак, чирмову^, щора бугдой, сурепка, айи^товон ва бошца заарли усимликларни еганда пайдо булади. Айиктовонлар янги ва^ти- да заарли булади, уритилганда ёки силос цилинганда улар бу хусусиятини йу^отади. Заарланганда айвонлардан куп сулак о^ади, отларда санчи^лар, ич кетиш, тезак и^оh аралаш, умумий кучсизлик, цалтираш, чали- шиб юриш, сигирларда тимпания, атония, гастроэнтерит белгилари пайдо булади.

Даволаш учун касал молнинг катта кориини 0,1 процентли калий перманганат ва ичимли сода эритмаси билан бир кунда бир неча марта ювилади. Ичишга шилимши^ хайнатмалар, сут берилади, тери остига кофеин юборилади.

Г^еморрагик диатез куринишида утадиган заарла- нишни хорами^, цаишабеда ва бошцалар пайдо илади.

Кашкабеда билан захарланиш. Силос ёки пичан бузилиши процессида заарли модда — дикумарин пайдо булади. Дикумарин К витаминининг антогонисти >^и- собланади. Шунинг учун К авитаминозы пайдо булиб, и;он ивиш процесси бузилади, и^оh томирлари деворининг чидамлиги пасаяди, натижада и^оh цуйилиш ва тухтатиш гуийин булган цон оцишлар юзага келади.

Захарланишнинг белгилари моллар х^oP^a бурдойни еган вахтдан 2—3 hafta кейин пайдо булади. Бунда бурундан х[<]эн **оциши** ва хайвон танаснда гематомалар, умумий кучсизлик, унрайсиз харакатлар, холсизланиш, **Халтираш**, томир тортиш, парезлар, фалажлар, хазм х^u лишнинг бузилиши, ич кетиш кузатилади. Касал молни даволаш **учун** венасига кальций хлорид эритмаси, рационга **дуккакли** усимликлардан тайёрланган пичан ки- **ритилади**, крапива берилади. К витамини цулланилади.

ТРИХОДЕСМОТОКСИКОЗ

Дайвонларнинг кампирчопон (*Trichadesma incanum* DE) урурлари ва вегетатив [^]исмланини еб захарланиши триходесмотоксикоз деб аталади.

Триходесмотоксикоз билан барча уй хэйвонлари, то- вух ва куркалар касалланади, лекин чуч[^]а бу касаллик- ка купрох ожиздир. 1—2 ойлик чуч[^]а болалари оғир захарланади ва дархол улади.

[^]айвонларда триходесмотоксикоз уткир ва сурункали кечади. Уткир кечиш чуч[^]а болалари ва бузохларда учрайди ва одатда улим билан тугайди. Сурункали ке- чиши вояга етган хэмма уй хэйвонларида учрайди, хаф- талаб ва ойлаб давом этади. Касаллаианган х^aйвоннинг вази и унча ошмайди, махсулотлари камаяди, буF03 чуч- Халар бола ташлайди ёки улик туради.

Кампирчопон урурларида 3,5% гача ва вегетатив Хисмларида 1 % гача алкалоид моддалари (триходес- мии, инканин ва N — оксид инканин) булиб, улар орга- низмининг нерв-хон томир системасига таъсир этади. Хайвонларга 0,06% кампирчопон урурлари аралашган ем (концентрат) едирилса, ёки 10—25% гача аралашган дагал озихлар билан озихлантирилса, триходесмо- токсикозни ривожлантиради.

Диагнози. Диагноз анамнистик маълумотларга рационда кампирчопон уруглари ва вегетатив х^uемлари- нинг булиши), клиник белгиларга (отларда упка ва нерв-жигар фаолияти издан чихиши, чуч[^]а ва бузоХлар упкасида шиш (отек) х^oсил булиши, хамма хайвонлар- да ошхозон ва ичакларнинг катарал яллигланиши (ич кетиши ёки ич хотиши) оршутаб кетишига асосланади.

Патологоанатомик узгаришларга (упкада шиш х^o- лати, ички аъзоларда яллигланиш, купинча дистрофик узгаришлар) ва эритропення, лейкоцитоз, х^{oh} зардоби-

да билурубин михдорининг купайишига асосланиб диагноз хуйилади.

Триходесмотоксикозни даволаш. Триходесмотоксикоз уткир гарзда кечганда, энг аввал упкада шишнинг (отек) ривожланишига йул хуймаслик лозим. Упкада шиш пайдо булиши биланох (нафас олишнинг хийнали- ши ва бурун йулларидан х^{о^н} аралаш купикли суях- лик келиши) керакли микдорда х^{о^н} чи^арилиб юбори- лиши лозим. Бу асфиксия улимдан х^айвонни са^алаб Холади. Сунгра х^{о^нга} 30% глюкоза эритмаси билан 10% ли кальций хлорид эритмаси ва тери остига кофеин эритмаси юборилади. Улим хавфи йухолгандан сунг симптоматик ва бош^а патогенетик даволаш лозим.

Триходесмотоксикознинг хроник тарзида кечишини даволаш натижа бермайди. Шу туфайли бундай касал Хайвонларни тезда гуштга топшириб юбориш керак.

Триходесмотоксикознинг олдини олиш чоралари. Асосий тадбир кампирчопонни йух х^{и^л}ишга харатили- ши лозим. Бунинг учун карантин, агротехника, агрохимия ва бош^а чоралардан фойдаланиш керак.

Дайвонларда захарланишнинг олдини оладиган умумий тадбирлар. Бу мацсадда комплекс агрономик, таш- килий- хужалик, зоотехник ва ветеринария-санитария тадбирлари утказилади.

Озих запасларини патоген замбуруглар ва боища микроорганизмлардан, ифлосланиш, бузилишдан сах- лаш, озих тайёрлаш ва озих запасларини сахлашда комплекс технологик процесслардан фойдаланиш ва уни уз вахтида бажариш керак. Кишлох хужалигини химия- лаштиришда пестицид ва утитларни ишлатиш махсус инструкция асосида бажарилиши шарт.

Кишлох хужалиги ходимлари (агрономлар, мехаии- заторлар, зооинженерлар, ветеринария ходимлари) усимликларни х^{и^{моя}} х^{и^л}ишда ишлатиладиган восита- лар, угит ва за^арли химикатларни сахлаш ва ишла- тишда хатоликка йул хуймасликлари керак.

Озихлантиришни ташкил этишда озих моддаларни озихлантиришга тайёрлаш технологиясининг тугрилиги- га, озихлантириш гигиенаси, яйлов утлари, сув манба- ларининг *lonarv* ва зарарсизлигини назорат х^{и^{лиш}}> Хайвонларнинг пестицидлар, угитлар ва бошха за^арли моддалар билан яхин алохада булиш имкониятиний йухотишда зооветеринария 'мутахассисларига катта жа- вобгарлик юклатилади. Яйловда бохилганда хайвонлар-

нинг за^арланишига щарши кураш тадбирлари —за^ар- ли усимликларни йу^отиш, мелиорация тупро^ни о^ак- лаш, ю^ори ^осил берадиган усимликларни экиш билан маданий яйловларни ташкил ^илишдан иборат.

АКУШЕРЛИК, ГИНЕКОЛОГИЯ ВА МОЛЛАРНИ СУНЪИЙ КОЧИРИШ

АКУШЕР-ГИНЕКОЛОГИК ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ

Хозирги ва^тда акушерлик-гинекологик ва андрологи к диспансеризация утказиб туриш лозим. Бу тадбир- лар цорамолчиликда кснгроц ишлаб чи^илган.

Акушерлик диспансеризация. Бу молларнинг бутоз- лиги, туриши, туришдан кейинги даврининг нормал утиши ва турилган бузо^лар ^аётини са^лашга ^аратилган комплекс диагностик даволаш ва профилактик тадбир- лардан иборатдир.

I Сигирлар цехлар системасида сацланганда диспансеризация икки марта — сутдан чивдан сигирлар ва ту(даи сигирлар цехларида утказилади.

Биринчи диспансеризацияда сигирларнинг сутдан чи^ариш муддатини бузмаслик эътиборга олинади. Бу молларга ширали ва концентрат ози^ ми^дори камай- тирилиб, пичан купайтирилади. Сигирлар кейинчалик бурозлик муддатларини ^исобга олган .^олда сутдан чи- царилган сигирлар цехига утказилиб, секцияларда 30 бошдан са^ланади. Бу цехда ветврач сигир ва гунажин- ларни клиник курикдан утказиб, биохимик текшириш учун I^он олади.

Яширин маститни ани^лаш учун ойида бир марта елиндан сут олиб текширилади.

Кон ва ози^ таркибига к;араб, бугозлик муддатини ^исобга олган ^олда рацион узгартирилади ва ^ар куни моцион берилади.

Туришга икки ^афта ^олганда рациондаги ширали ози^лар 50% га камайтирилиб, пичан хо^лаганча ва уг- леводли ози^лар ^ушимча равишда берилади.

Туриш белгилари намоён булганда улар туриш цех- ларига утказилади. Елинни массаж ^илиш йули билан рунажинлар соришга ургатилади. Турурук; цехларида сигирлар иккинчи марта диспансеризациядан уткази- ладп.

ТуФуру^ цехларида "руриш олди, туриш, туришдан ке-

ёянги давр секциялари ва профилакторий булиши керак. Бундан таишари, шу бинонинг узида сйгирларнинг тозалик ^олатини яхшилаш, ветеринар дорихонаси ва навбатчилар хонаси булиши керак. Тажрибали, тугишга ёрдам бериш ва янги тугилган бузо^ларга !^араш !^оида- ларини биладиган сут согувчилардан кечаю-кундуз нав- батчи тайинланади.

Бу цехда сигирлар 22—25 кун сак;ланиб, улар ало- ^ида- ало^ида озицлантирилади.

Тугиш олди секциясида моллар 8—10 кун са^ланади ва тугиш белгилари намоён булганда сигирлар тугуру^ секциясига утказилади. Бу секция катталиги 3X3,5 м ва баландлиги 1,2 м келадиган бир нечта бокслардан ибo- рат. Боксларда сигирларни боғламасдан са^лайдилар ва барча шароитлар яратилади. Агар ^омила олди сув- ларига э^тиёж пайдо булса тугаётган сигирнинг бола атрофидаги пардаларини тешиб, сувлар идишга йигиб олинади, ^омила эса факат тулго^ пайтида тортиладн.

Тугилган боланинг соглом усиши учун барча чора- ларни курадилар, ажралган йулдошни боксдан чи^ариб ташлаб, ердаги тушамани алмаштиради. Ситирга туз ^ушилган сув ёки 3—5 л ^омила олди сувидан берилади. Бузо^ онаси билан боксда 3 сутка са^ланади. Елин- йинг ^олатини аншугаш учун сигирни сориб куриш лозим.

Иккинчи диспансеризация тугишдан кейинги давр секциясида утказилади. Диспансеризация утказишдан ма^сад — тугишдан кейинги даврда келиб чициши мумкин булган огир касалликларнинг олдини олиш ва жин- сий аъзолар фаолиятидаги узгаришларни ашцлашдап иборат.

Тугишнинг кечншига Дараб сигирлар 3 группага бу- линйди.

Биринчи группага тугиши нормал утган сигирлао киради ва уларга 3—4 кундан кейин моцион берилади.

Иккинчи группага тугиши бир оз огирро^ утган, йулдоши 6—8 соат тушмаган, аммо кейинчалик узи ажралган сигирлар киради. Бундай молларнинг териси остига питуитрин, окситоцин, прозерин, бревиколин юборилади. Бачадон тугри ичак орцали массаж (хар куни 5—10 мин) ^илинади ва 3—4 кундан бошлаб моцион берилади. Тугиш вак;тида акушерлик ёрдами курсатил- ган, тугиш ва туедандан кейинги даврлари огир кеча- диган сигирлар учинчи группага киради.

Бу молларга бачадон ичига цуйиладиган препаратлар, яъни экзутер, септиметрин, фуразолидон таё^чала- ри, трибриссен ва боишчалар ишлатилади, венасига 1 кг тирик вазнига 1 мл дан 0,5% ли новокаин эритмаси (48 соатдан сунг такрорланади), мускулига ^ар 48 соат- да 20—25 мл дан янги согилган огиз сути (2—3 марта), 5—10 мл дан тривит ёки тетравит (ораси 48 соатдан уч марта) юборилади. 3—4 кундан кейин моцион берилади.

Дар бир сигир учун диспансеризация карточкаси юргизилади ва унда диспансеризация, даволаш ва профилактика ишларнинг натижалари курсатилади.

Бундай сигирлар даволаш пунктининг стационарнда, стационар булмаган та^дирда ветучастканинг стационарИда даволанади. Касал молларга диетик рацион беягиланади.

Гинекологик диспансеризация — бу наслсизлик сабабларини аницлаш, серпуштлик ва говори сут мадсулдорлигини тиклаш учун йуналтирилган комплекс тад- бирчоралардир.

Гинекологик диспансеризация сигирлар учун тук,- кандан сунг 30—45 кундан кейин, гунажинлар учун бир ёшга тулганда утказилади.

Диспансеризация вд'йидаги тартибда утказилади: анемнез йигилади, ози^алантириш ва са^лаш шароитлари урганилади, коннинг биохимик ва ози^нинг химиявий анализи натижаларига асосан рационнинг таркиби ва туйимлилиги ашцланади, наслсиз моллар клиник ку- рикдан утказилади ва бунда охпрги марта туадии ва туедандан кейинги даврнинг ^андай кечгаяи **щ-** собга олинади, хусусан, жинсий аъзоларни ^ин ва тугри ичак ор^али текширишга алохида эътибор берилади. Текшириш натижасида цин, бачадон буйинчаси, бачадон, тухум йуллари ва тухумдан ^ай долатда эканлиги ани^ланади. Тухум йулларининг торайганлигини аник,- лашда пертубация, хромогидротубация методларидан фойдаланилади. Бачадоидаги патологик долатни ани^- лаш учун И. Н. Афанасьев, Г. А. Кононовлар биотоми ёрдамида эндометрий биопсия килинади ва жинсий аъзоларнинг сую^ликларини бактериологик текшириш- дан утказилади.

Олинган маълумотлар сигир ва гунажинларнинг акушер ва гинекологик диспансеризация журналига ёзи- лади.

Андрологик диспансеризация — наслдор эркак мол-

дар жинсий фаолиятнинг пасайиш сабабларини, уларнинг одабатлари, даволаш ва профилактик чораларни белгилаш учун утказиладиган текширишлардан иборат. Молнинг келиб чиқиши, сацлаш, озиқлантириш, жинсий режими, жинсий рефлексларининг намоён булиши ва спермасининг сифати з^ак;ида маълумотлар йигиб ол- ^андан кейин, клиник текширув утказилади. Текширган- да буринлар, туё^, мускуллар, урурдон, урурдон цушим- часи, урур йуллари, урурдон халтаси, препуций халтаси ва жинсий аъзолар ^олати ани^ланади.

Айрир ва бу^аларни текширишда хавфсизлик ^оидаларига риоя қилиш керак. Нейролептик препаратлардан (2—5% ли аминазин, рампун ва боишчалар) фойдаланиш ма^садга мувофи^дир.

Эркак моллардан сперма олиниб унинг ^ажми, ранги, ^иди, консистенцияси, цукцлиги, концентрацияси, активлиги, тирик, улик ва патологик формадаги сперматозоидлар сони ва микроблар билан ифлосланганлиги текширилади.

Уларнинг I^онида умумий о^сил, кальций, неорганик фосфор, каротин ва резерв ишзорлиги (кислота сирими) ани^ланади. Ёшига ^араб бу^алар 3 бос^ичда:

а) 6 ойлик бу^ачалар наслчилик заводларда, етиштирувчи хужаликларда;

б) 6—12 ойликлари насли бу^ачаларни устириш ва наел сифатини синайдиган махсус комплексларда;

в) насли бу^алар давлат наслчилик хужаликлари- да диспансеризация қилинади. Уларнинг наел ^олди- риш ^обилияти ва сорлири доимо кузатиб борилади. Диспансеризация натижалари аввал махсус карточка- ларга, кейин «Бу^анинг ветеринар паспорти»га ёзилади. Комплекс текширишлар ва сигирларни ^очириш цоби- лиятига I^араб бу^алар 4 гурппага булинади:

1. Серпуштлиги кчори булган бу^алар. Уларнинг рефлекслари явдол намоён, спермаси тезда ажралади- ган булади. Бир маротаба ^очирилган сигир ва гунажинларнинг 70% бугоз булиши, эякулят ^ажми 5 мл, сперма концентрацияси 1 млрд/мл дан куп, активлиги 8 балл ва ундан говори, тирик сперматозоидлар 80—95% ни Ташкил этиши лозим.

2. Серпушт бу^алар. Уларнинг жинсий рефлекслари яхши булиши, спермаси тез ажраладиган, ^ажми 3—

4 млн, концентрацияси 0,4—0,8 млрд/мл, активлиги 7—9 балл, тирик сперматозоидлари 70%, бир маротаба ^о-

чирилган сигир ва гунажинларнинг 50—70% ти бугоз булиши керак.

3. Серпуштлиги паст будалар. Бундай будалар купинча сифатсиз сперма беради. Баъзан умуман сунъий данга сперма ажратмайди. Сигирлар бир неча марта такрор ^очиргандагина бугоз булиши мумкин. Эякулят ^ажми 2 мл дан кам, концентрацияси 0,2—0,5 млрд/мл, активлиги 6 баллдан паст ва шакли узгарган спермато- зойдлар 20%) гача булиши керак.

4. Бепушт будалар. Улар купинча активлиги, концентрацияси ва яшовчанлиги паст, хажми оз булган сперма ажратади. Сперманинг сифати жуда паст булиб, аспермия-, олигоспермия, асперматизм, олигосперматизм, астеноспермия, некроспермия ва тератоспермия золати- да учрайди!

Давлат наслчилик хужаликлариди серпуштлиги говори ва яхши будалардан фойдаланилади, 3 ва 4 группага кирадиган будалар эса даволанади.

Эмбрионларни трансплантация далиш. Эмбрионларни трансплантация далиш биотехнологияга дарашли булиб, говори ма^сулдор моллардан интенсив фойдаланиш ма^садида цулланилади. Бу усулнинг жорий дали- ниши, подани тулдириш ва айрим кам учрайдиган зот- лар билан генетик ва селекция ишларини тезлаштириш- га ёрдам беради.

Чорвачиликни ривожлантириш муаммосини и^тисо- дий зал далишда ооцитларни етилтириш ва эмбрионларни музлатиб (—196°С) садааш усуллари катта йул очиб беради.

^озирги пайтда эмбрионни трансплантация далиш чорвачиликнинг барча тармодаариди ^улланса зам.аммо ^орамолчиликда кугтро^ ишлатилади ва битта зотли сигирдан 50 тагача бузоз олиш мумкин. Бунга эришиш учун реципиент сигирларнинг зар бир бачадон шохига зародншни утказиб, эгизак бузок; олинади. Биринчи ма- ротиба 1890 йилда ХИПП томонидан зуёнларда эмбрион трансплантация далинган булса-да, фадат 50-йилларга келиб бу усул чорвачиликда ^улланила бошланди.

Трансплантациянинг хирургш; ва нохирургик усуллари мавжуддир. Майда молларда хирургик усул зул- ланилади, сигирлар учун нохирургик усул маъ^улро^. Сигирларга эмбрионнинг 7—8 кунлиги трансплантация далинади. Бунинг учун донор ва реципиент-сигирлар 1:10 нисбатда танланади.

Донор-сигирларда ГСЖК ёки ГСЖК ва простагландин ёрдамида суперовуляция (полиовуляция) ча^рилади. Куйга келган донор-исгир ёки рунажинлар ^очирилгандан кейин 7—8 кунда эмбрионлар махсус катетер ва эритма билан бачадон шохларидан ювиб олинади. Ювпб олинган эмбрионлар шу захоти реципиент-сигирларга утказилади ёки термостатда (-+37,5°C) махсус му^тда 1— 2 сутка са^ланади. Эмбрионни трансплантация цилишдан олдин реципиент-сигирларнинг жинсий цикли донор-сигирлар жинсий циклига синхронлаштирилади. Эмбрионни кучириш учун сун^ий ^очиришда ишлатиладиган шприц-катетерга ухшаш асбобдан фойдаланилади. Эмбрион реципиент-сигирлар бачадон шохининг учига юборилади. Нохирургик усулда эмбрионларнинг 30% ривожланади. Эмбрионни кучириш ^орамолчиликда эмбрионларни трансплантация ^илиш ш/лланмасига асосан утказилади.

Бурозликни аницлаш. Х,амма ургочи ^айвонларда учта, \олат: бугозлик, ту^кандан кейинги давр (туедандан кейин 3—4 ^афта) ва наслсизлик мавжуд. К,ишло^ хужалик ^айвонларида бугозликни, асосан унинг бошлангич муддатини ани^лаш, кучириш самарадорлиги, бугоз моллар учёти, тугри ози^лантириш ва са^у^а^у, тугишга тайёрлаш, ^амда бепуштликни йу^отишни мунтазам назорат ^илиш имконини беради.

Кечишига ^араб бугозлик физиологик, патологик, ^ушимча, яширин ва ёлгон булиши мумкин. Бугозлик муддати молларнинг турига ^араб х;ар хил булади: сигирларда 285 кун (270—300), бияларда 336 (320—355), эшакларда 360 (348—377), туяларда 400 (377—423), чуч^аларда 114 (110—120), куй ва эчкиларда 150 (145—160), ^уёнларда 30 (28—33), итларда 63 (58—66), мушукларда 58 кун (56—60.)

Бугозлик муддатига ^айвонларни са^лаш, ози^лантириш, зоти, жинси, х;омиланинг сони, ургочи ^айвонларнинг ёши ва боиша омиллар таъсир этади. Туриш муддатини тахминий белгилаш учун молни охирги марта цочирилган кунига бугозликнинг уртача даври !^ушилади (бу сигирларда — 285 кун, бияларда — 336, чуч^аларда — 114, !^уй ва эчкиларда — 150, куёнларда — 30 кун) ва бугозлик календаридан фойдаланилади.

Бурозликни аниклаш клиник ва лаборатория усулларига булинади. Бурозликни рефлексологик тапши (таш^аридан кузатиш, иайпаслаб куриш, эшигиб куриш)

ва ички (кии ор^али, тугри ичак ор^али) ани^лаш клиник усулларига киради.

Бурозликни рефлекс усулида ани^лаш ургочи молларнинг синовчи бу^аларга булган мойиллигига асос-ланган. Бир он утгандан кейин, I^очирилган ургочи моллар орасига ^ар куни эрталаб ва кеч 1 —1,5 соатдан синовчи буцалар I^уйиб юборилади. Агар ургочи моллар куйгга келган булса, улар бугоз эмас, куйга келмаган булса бугоз булиши мумкин. Бу усул .95—100% тугри натижа беради ва сигирларда, отларда, чуч^аларда ^ам- да майда молларда кулланилади.

Бугозликни таш^и томондан ани^лаш — бугозлик-нинг иккинчи яриМиДа сигирларда ^ориннинг унг томо-ни, бияларда чап томони буртиб чикади, майда молларда ^орин а сим метр и к курунишга эга булади ва елин катталашади. ЧучЦаларда таш^аридан кузатиш усули амалий а^амиятга эга эмас. Кнорин деворини пайпаслаб бугозликни аниклаш, бугозлик даврининг иккинчи яри- ' мида утказилади.

Сигирларда 5—6 ойдан бошлаб ^омиланинг борлиги кафт билан сезилади. Бунда кафт унг томон ^орин де-ворининг тирсак бугини ва I^овурга ости орасидаги чи- зиада ^уйилади, бир неча бор ^ис^ача силтаб, кулни теридан олмасдан, ^омиланинг урилишини сезиш мумкин.

Бияларда хомиланинг 6—7 ойлигида сут безларидан 2 кафт кенглигида олдиндан ва чап томондан пайпаслаб аниклаш мумкин.

Куй ва эчкиларда ^омиланинг 3 ойлигидан бошлаб ^оринни икки томондан ^ул билан пайпаслаб ани^ла-нади.

Чучцаларда ^ам 3 ойдан кейин ^омила борлиги текширилади, аммо уларда пайпаслаб бугозликни аниклаш к,ийин.

Куёнларда ^ориннинг катталашини ва тинч ^олати уларнинг бугозлигини билдиради. Куёнлар кочирилган-дан кейин 12—14 кунда корин деворини икки томондан пайпаслаб курилади. 14 кунда бачадон шохларида катталиги ёпгокдай, 3 ^афтада овал шаклидаги юмшок; ва ёнма-ён жойлашган ^омилалар пайпаслаб аницланади.

Итлар ва мушукларнинг ^орин деворини пайпаслаб куришда хавфсизлик учун уларнинг жаглари бинт билан махам боғланади. Семиз булмаган итлар ва му-шукларда I^орин деворини пайпаслаб, ^омиланинг бор-

йудлигини ашшлаш мумкин. Бунинг учун итлар турган олда ва мушуклар умуртасига ётизилган олда текширилади. Бугозликнинг учинчи афтасида омила ал- Гиб турган ампула олида, олтинчи афтасида эса о- миланинг узи бел умурталарининг остида пайпаслаб билинади.

Кичик ит ва мушукларни бир дуллаб, катта итларни эса икки к\$лаб текшириш улай.

Аускультация цилиб бурозликни анилаш учун о- миланинг юрак уриши эшитиб курилади. Хамила она цорин деворига нисбатан умуртаси билан ёки ёнбош ётганда юрак уришини эшитиш мумкин.

Аускультация сигирларда омиланинг олти ойлиги- дан бошлаб, омилани пайпаслаб куриладиган жойда утказилади.

Домиланинг юрак уриши сигирникидан икки баробар тез, бияники эса минутига 130 марта исаради.

Бурозликни ички текшириш усуллари. Бурозликни цин орцали текшириш усули ин ва бачадон буйинча- сини Гин кузгуси ёрдамида куришдан иборат. Бугоз молларда ин шилли пардаси ЦФУ, шилимшири ёпишк;од, бачадон буйинчаси шилимши пробка билан ёпилган булади. К^{ИСИР} молларда бу белгилар курин- майди.

Бугоз бияларнинг иннида укш ва ёпишк; шилим- ши булганлиги сабабли ин кузгусини киритиш И- йин булади. Уларда ин ва бачадон буйинчаси шилли пардасининг ранги оарган булиб бачадон буйинчаси ичкарига, пастга, унг ёки чапга силжиган ва канали шилимши билан тулган булади. К^{ИСИР} бияларда бу белгилар йук. Вагинал усули бошда айвонлар учун ишлатилмайди.

Сигирлар бурозлигини тугри ичак орали текшириш усули. Тугри ичак ор;али бачадон буйинчаси, бачадон, тухумдон ва он томирларидаги анатоми- топографик азгаришлар текширилади. Хомиланинг ёши ва олатини икки ойлигидан анидлаш мумкин. Текширишдан олдин сигирни текширишга ва ветврач ам узини тайёрлаши лозим. Врач чап цули бнлан сигир думини ён томонга буради, унг [ули бармоцларини конус шаклида тутиб айланма аракат билан тугри ичакка киргизади. Кейин бармоцлар орасини кенгайтириб тугри ичакка авони тказиб, уни ахлатдан тозалайди. Гугри ичак дево;и орали бачадон буйинчаси, бачадон танаси, шохлари ва

тухумдонлар бармоцпарнинг юмшо томони билан пайпаслаб курилади. К^{ИСИР} сигирларнинг бачадон буйинчаси, танаси ва шохлари тос бушлигининг, ов суяклари устида жойлашган булади. Бачадонни пайпаслаганда унинг шохлари исариб, орасидаги аричаси яхши сезилади. Тухумдонлар тос бушлигининг тубида, бачадон шохларининг учида жойлашган.

Бугозликнинг биринчи ойида. Бачадон буйинчаси тос бушлигининг уртасида жойлашади. Бачадон шохи ое суяклар цокининг четига ядин ёки орин бушлирига бир оз тушиб туради. Пайпаслаганда узгармайди. **Шохлар** орасидаги аридча яхши сезилади. Хомилали бачадон шохида 100 мл гача суюдлик булади ва тухумдони бир оз катталашган булиб, сари тана билинади. Бу даврда бугозлик жуда эдгёткорлик билан текширилади. Шуб- аланган иайтда бир ойдан кейин 2-чи марта текшириш белгиланади.

Бугозлик даврининг 2-чи ойида омилали бачадон шохи зомиласиз бачадон шохига нисбатан катталашган, ичида 400 мл гача суюлик булиб, бушашган, ад- iumi кузатилади, шохлар орасидаги аричаси деярли билинмайди. Бачадон шохи ва тухумдонлар бир оз цо- рин бушлирига тушган. Бачадон буйинчаси тосга ки- ришда жойлашган.

Бугозлик даврининг учинчи ойида бачадонда 1— 1,5 л суюлик булиб, у Горид бушлигида жойлашади. Шохлар орасидаги аргшча йуолади. Хомилали бачадон шохи дэмиласиз шохга нисбатан 3—4 баробар катта булади ва юмало] — овал шаклига киради. Бачадон де- вори юшалашган, алши кучайган, карункулларнинг катталиги нухатдай булади.

Бугозлик даврининг туртинчи ойида бачадон орин бушлигига тушган, унинг буйинчаси тос суюякларининг олдинги исмидан пайпаслаб топилади. Карункуллар ловия катталигида булади. Домила олди суюдлиги 4 литрга етади. Баъзан домилани пайпаслаб билиш мумкин. Бачадон кенг пайини пайпаслаганда, омила жойлашган шохнинг бачадон урта артерияси далам алин- лигида кенгайган булиб, визиллаган тебраниш сезилади.

Бугозлик даврининг бешинчи ойида бачадон цорив бушлигига яна дай растров тушган булади. **Карункуллар** жийда катталигида ва омила пайпаслаб билинади. Бачадон урта артерияси тебраниши яна кучаяди.

Бугозлик даврининг олтипчи ойида бачадон цорин

бушлигида жудч чу кур жОйлашгаин сабабли пайпаслаш Кийин булади. Карункуллар катталиги каптар тухумидай,булади, бачадон ,урта артерияси кучли тебранади.

Бугозлик даврининг еттинчи ойида бачадон бир оз тос бушлирига кутарилган булади. Пайпаслаганда унда- ги к;агоно^ сувида сузиб юрган ^омила ва тову^ туху- мидай карункуллар сезилади. Бачадон урта артерияла- ри жуда кенгайиб, дон о^ими кучайган булади.

Бугоздик даврининг саккизинчи ойида ^омила кат- талашиб кетганлигн сабабли у тос бушлиги томон сил- жийди, карункуллар тову^нинг йирик тухуми катталиги- ча булади.

Бугозлик даврининг туадизинчи ойида белгилари худди саккиз ойликка ухшаш, аммо унга нисбатан куч- лирок; сезилади. Тугиш белгилари намоён булади. Бу- лар думг^занинг пастга силжиши, думгаза утиргич суя- ги пайларининг бушашиб к;олиши, жинсий лабларниш шишиб ^изариши, елинниг катталашиши ва унда огиа сутпнинг пайдо булишидир.

Бияларнинг бугозлигини тугри ичак орк^али текшириш усули. Бияларни ози^лантиришдан олдин, яъни станокда яхшилаб фиксация ^илингандан сунг текшириш {^улай. Текширувчи аввал кулига яхшилаб совун ёки вазелин суртиши керак. Текширганда гинекологик ёки бир марта ишлатиладиган полиэтилен ^у"копдан фойдаланиш мумкин. Олдин т^три ичак ахлатдан тозаланади, кейин ^улни тугри ичакнинг ампульсимон кенгайган кисмидан ^ам чуцурро^, яъни 4—5-чи бел умурт^алари тенглигига киргизилади. Бияларда текширишни тухум- донлардан боцлаб, кейин бачадон шохлари, танаси, буйни, бачадон пайи ва артерияси навбат билан текширилади.

Кисир биялар тухумдонлари ловиясимон, овуляция- дан кейин урни чу^урча булиб цолади. Консистенцияси ярим эластик, пайпаслаганда огрицни сезмайди.

Чап тухумдон маклок чизигида, унг тухумдон эса чап тухумдондан 5—15 см олдинда ва маклокнинг та- гида жойлашади. Бачадон шохлари цорйн бушлигида жойлашган, юмцюк;, япалок; лентасимон шаклда булади. Пайпаслаганда бачадон ^ис^ариб, юмалоц шаклга 'киради.

Бугозликнинг биринчи ойи. Хамила жойлашган нюх тухумдони сари^ тана .^исобига катталашган. Хар ик- кала бачадон шохлари юмало^, таранглашган, симмет-

риясиз, шохлар орасида чуцурча ^осил булган ва бачадон шохлари коЛбасасимон булади. Домила жойлашган бачадон шохининг асоси тову^ тухуми катталигида кеи- гайган, пайпаслаганда ^ис^армайди ва кучсиз флюктуация сезилади.

Бугозликнинг иккинчи ойи. Хамила жойлашган бачадон шохининг тухумдони пасіроіу^а тушган, бачадон танаси ва шохи юмало^лашган, F03 тухуми катталигида пуфа к сезилади. Улар до в суяклари чоки олдида жой- лашади, пайпаслаганда бачадон нчидаги сукмутик [\ал- I^иб туради.

Бачадон шохларида асимметрик юзага келади.

Бугозликнинг учинчи ойи. Дар иккала тухумдон тос бушлигининг тубигача тушади ва бир-бирига я^ин жой- лашади. Домила жойлашган шох иккинчисига нисбатан 2,5— 3 баробар катта ва ёш боланинг бошича келади. Ичидаги суюклик (2 л гача) ^алк;иб турганн сезилади.

Бугозликнинг туртинчи ойи. ^омила жойлашган бачадон шохининг ржми катта одамнинг бошидек келади, дэрин бушлигига тушган ва к;ал^иши яхши сезилади. Хамила к;улга яхши илиниб туради ва бачадон урта артерияси кучсиз тебранади. Иккала тухумдон ^ам тос бушлигининг тубида бир-бирига я^ин жойлашад-и.

Бугозликнинг бешинчи ой-и. Бачадон ^орин бушлигига тушган, ^омилани пайпаслаш жуда ^ийин. Бачадон пайлари таранглашган, бачадон уР^{та} артериясининг тебраниши яхши сезилади.

Бугозликнинг олтинчи ойи. Бачадон ва тухумдонлар ^орин бушлигининг пастига тушган ва ^омилани пайпаслаб булмайди. Бачадон урта артериясининг тебраниши ани^ сезилади.

Бугозликнинг еттинчи ойи. Бачадон к;орин девори- нинг тубида жойлашган, ^омила жойлашган шох ар- териясининг кучли тебраниши сезилади. Домилани пайпаслаб топиш осонрод Бачадон орі^а артерияси)^ам тебрана бошлайди.

Бугозликнинг саккизинчи ва тувдизинчи ойлари. Бачадон буйинчаси тос бушлигида жойлашган. Домилани пайпаслаб куриш жуда осон. Бачадон ;урта ва орі\а артериясининг тебраниши якдол сезилади.

Бугозликнинг унинчи ойи. Хамила тос бушлигида, пайпаслаб куриш осон, тугиш белгилари намоён булади (сут безларининг катталашиши, огиз сутининг пайдо

булиши, оёдлар ва жинсий лабларнинг шишиши ва бош-цалар).

Бурозликни тугри ичак ор^али анидлаш усули, шунингдек, туяларда, эшакларда ва асосий она чуч^алар- да цулланилади.

Эшакларда бурозликни ани^лаш куп жи^атдан отларникига ухшайди. Шунинг учун текшириш тарзи, бурозликнинг клиник белгилари ва уни анидлаш усуллари отларда цандай булса, эшакларда з^ам худди шундай. Фа^ат эшакларнинг тугри ичаги бирмунча тор, бугозлик даври эса 12 ой давом этади.

Туяларни ётган долатда ардон билан маркам боғлагандан сунг бугозлигини анидлайдилар. Туянинг оёд-лари ар^он билан боғланиб, буйнидан утказилади. Шунини эътиборга олиш керакки, туялар ётган з^олда .^ам зарба бериши мумкин.

Текширишни б^изицлантиришдан олдин утказиш маъ-кул. Хамма ишларни сигирларда кандай тартибда ут-казилса, туяларда з^ам шу тартибда утказилади. Аммо туя бачадонида карункуллар булмайди. Шунинг учун бугозликни текширганда эътиборни бачадон з^ажми, цал^иши, унинг ^аерда жойлашгаилиги ва бачадон урта артериясининг тебраниши назарга олинади.

Чуч^аларда ректал усул цочирилгандан икки ой утгандан сунг ^улланилади.

Бугозлиги анидланадиган чуч^аларнинг тирик мас-еаси 150 кг дан кам булмаслиги керак. Чуч^ани к_очи-риш усун ясалган катакда ^амаб ёки устки жагини ар-к;он билан борлаб, ушлаб турадилар. Кулларни вазелин-лаб турри ичакка киргизилади ва ахлати чи^ариб, бачадон урта артерияси пайпаслаб курилади. Бугозлик даврининг иккинчи оий охиридан бошлаб бачадон урта артериялари тебраниши яхши сезилади.

БУГОЗ ХАЙВОНЛАР КАСАЛЛИКЛАРИ

Бугозлик'давридаги касалликларнинг сабаблари хил<махилдир. Буларга ози^лантириш ва саклаш шаронти-даги камчиликлар, ю^умли, инвазион ва бош^а касал-ликлар киради. Бугоз моллар касалликлари уларга уз вадгида ветеринария ёрдам и да курсатилмаганда, з^оми-ланинг улишига, ургочи ^айвоннинг касалликларга ча-линиишга, унинг дисир¹ кол тип¹ а ва муддатидаи олдин брак к,илиниши сабаб булади. Амалда купинча муддат-

дан эрта дард тутиши ва кучансч бачадоннинг бурали- ши, диннинг тушиб қолиши ва абортлар учраб туради.

Эрта дард тутиши ва кучаноц. Бу касаллик умуман бугозликнинг иккинчи ярмида, асосан отларда учрайди. Касаллик сабаблари — жаро^атлар, э^тиётсизлик билан утказилган ректал ва ^ин ор^али текщришлар, сову% сув ичириш, музлаган ёки сифатсиз ози^ларци едириш, ич сургич ва бачадонни дис^артирадиган дорилардан бериш, ^уркиш ва сесканишлардан иборат,

Касаллик белгилари. Тугиш белгиларй намоён бул- масдан тулго!< тутиши бошланади. Бу ^ол уч кунгача давом этиши мумкин.

О^ибати номаълум, чунки бияларда аборт булиши мумкин.

Даволаш. Дайвонларга умуман тинчлик имкониятн- ни яратиб, иложи борича уларни ости пол ^илинган юмшо^ тушамали к;оронги хонага утказиш керак. Баъзан молларни Iуісі^а муддатга юргизиб туриш фойдали. Сигир ва бияларда тулго^ тутицщ бушаштириш учун молга сакрал огри^сизлантиришни ^уллаш мумкин. Бунинг учун новокаиннинг 1% ли эритмасидан 10—20 мл ни мол думгазаси билан думининг биринчи умурт^аси уртасидаги бушликда ёки думининг биринчи ва иккинчи умурт^а орасига юборилади. Бачадон ^ис^аришини су- сайтирувчи (релаксант) сифатида мускуллар орасига Ханегиф (ВНР) преиаратини ^уллаш мумкин. Бу препарат сигир ва биялар 10 мл, чуч^ага 2—4, цуйга 1—2, итга 0,2—1, !^уёнга 0,1, мушукка 0,1 мл дан юборилади.

Бачадоннинг буралиб қолиши. Бачадоннинг бурали- ши деганда, унинг уз у^и атрофида 90°—360° га айла- нишига тушунилади. Бу з^олат купинча сигирларда булиб, бия ва боища ^айвонларда з^ам учрайди. Бундай патология одатда тугишга я^ин к;олганда ёки бевосита тугишдан олдин пайдо булади.

Касаллик сабаблари. Бунга молнинг кескин ва тез з^аракатлари, йи^илиши, уз атрофида айланиши, тусат- дан силкинишлар, з^омиланинг актив з^аракати, молхо- нанинг торлиги ва бугоз молларни тоглик жойларда бо- [-^илишдан .иборат.

Касаллик белгилари. Молнинг нотинч булиши, тугри ичак ёки I^ин ор^али текширганда бачадонда I^ийшиц ёки спиралсимон бурамалар, з^амда бачадон пайлари- нинг таранглашганлиги ани^ланади.

Касалликни аниклаш. Бачадон буралганини к;ин ор-

кали текшириб билиш мумкин. Бунда [^]инга ва бача- донда сииралсимон [^]атламлар жойлашганлиги ани[^]- «панади.

Касаллик оцибати. Касаллик оцибатлари бачадон- иинг буралиш даражаси ва бугозлик даврининг мудда- «ига **богли**[^]. Бачадон кучли буралса [^]омила нобуд бу- дади ва касаллик огирлашади. Бачадон [^]исман бурал- ган булса дон томирлар [^]исилмайди ва бугозлик даври нормал давом этади.

Даволаш. Буралиб долган бачадонни уз долита келтиришнинг энг яхши усули, молни ётцизиб узининг буй- лама у[^]и атрофида айлантириш керак. Мол бачадон буралган томонга ёщизилади. Сигирнинг олдинги ва ор- *i*^a оёдпари жуфт [^]илиб боғланади ва кукрак билан цо- ршнга [^]араб тортиб [^]уйилади. Сунг уни бачадони буралиб долган томонга силтаб айлантириш лозим.

Сигирни оро[^]а оёдяридан кутаргич кран билан ку- тариб, бачадонни уз [^]олатига келтириш хам мумкин.

Агар бачадон уз [^]олига [^]айтса, унда [^]ин ва бачадон- даги спиралсимон [^]атламлар бурами ёзилади. Бачадон бурамини уз, холига [^]айтариш имкони булмаган *та*[^]- **дирда**, [^]омила операция йули билан олинади (кесар ке- **сиш** усули).

Циннинг тушиши. Бу цин деворининг жинсий тешик орцали [^]исман ёки тула чи[^]иб тушишидан нборатдир. Кин тула тушганда унинг девори ташцарига (шарга ух- шаб) чидиб туради ва бачадон буйни ку[']ринади. К^{ин} [^]исман тушганда, унинг деворлари сигир ётган вацтда буртиб чи[^]ади, турган пайтда эса яна жойига киради. Киннинг тушиши сигир ва эчкиларда купро[^], бонща хайвонларда кам учрайди.

Касаллик сабаблари. Корин бушлиги босимининг ошиб кетиши, жинсий аъзолар пайларининг бушашиб цолиши касалликнинг келиб чи[^]ишига сабаб булади. Бугоз сигирларга сутдан чивдан даврида актив моцион **берилмаса** (адинамия, гиподинамия), поли нишаб ста- нокларда са[^]ланса, [^]ажмли озидлар билан бо[^]илса, бугозлик куп [^]омилали булса, моллар ориц **ва** ,[^]ари булса, домила зурлаб тортиб олинса, бу касаллик учун цу- **лай** шароит яратади.

Касаллик белгилари. К^{ин} ^{ту}^{ла} тушганда шилли[^] пардаси [^]изил рангда кейинчалик ту[^] [^]изил булади ва катта овал шаклдаги тана жинсий тешикдан таил[^]арига чициб туради. У тез жаро.[^]атланишга мойил булиб, сий-

дик чи^ариши бузилади. Баъзи ^айвонларда ^иннинг ^исман тушиши j^ар бугозлик даврида такрорланади. Молнинг кучаниб туриши характерлидир.

Касаллик о^ибати. Хайвон ^ини ^исман тушгандэ касаллик о^ибати бирмунча яхши, тула тушганда э.с.1 о^ибати гумон булади. К^н ифлосланади, инфекция ту- шади. Булар касалликнинг орир кечишига, тугиш вагу тида бачадоннинг тушишига сабаб булиши мумкин.

Даволаш. Даволаш вацтида ^инни уз урнига кири- тиш ва кай та тушмаслиги учун чора-тадбирлар кури- лиши керак.

Кин. дисман тушганда ташк;и жинсий органлар или^ сув билан совунлаб ювилади, ^иннинг таш^арига чик₅- ^ан ^исмини эса аччгштошнинг 2% ли эритмаси, 1% ли таннин эритмаси, 0,02% ли калий перманганат ёки **фу-** рациллин эритмаси билан ювилади. Кейин дезинфек- цияловчи малхамлардан (ихтиол, стрептоцид, синтомицин ва бош^алар) суртиб ^уйилади. Мол танасининг орк;а томонини олдинги томонидан баланд ^илиб жой- лаштириб дуйиш керак.

Кин тула тушганда умурт^аларнинг эпидурал бушлирига новокаиннинг эритмасидан 15—20 мл юбориб, сакрал огри^сизлан-тирилади. Кейин ю^орида курсатиб утилгандек, тушган к;ин антисептик эритмалар билаи ювилади ва ^ин уз жойига киритилади. Жинсий лаб- ларга эса валикли чок к\$йилади. Чоклар 9 кунгача ту- риши мумкин.

Киннинг такрор тушмаслиги учуп уни махсус чарм камар, ар кон ёки металл сиртмо^, пулат булавка, флесс дулфи ёки П. Минчевнинг тери-к;ин чоки бидан муста^ камлайдилар.

Олдини олиш учун бугоз молларга актив моцион бериш зарур. Уларнинг рациона туйимли озидларга бой, ^ажмли озшушр кам булиши керак. Сутдан чи^к;ан бугоз сигирларга ту^цунича ^ар 7 кунда I марта 5 мл дан тетравит мускули орасига юборилиши керак.

Абортлар. Бугозлик даврининг к;айси муддатида бул- масин, эмбрионнинг тула ёки цисман сурилиши, Улик ёки етилмаган ^омиланинг жинсий аъзолардан тапща- рига ^айдалишига бола ташлаш дейилади.

Абортлар молларнинг ^амма турларида учраб, катта идгисодий зарар етказади. Абортларнинг идгисодий за- рари подани тулдириш планининг бажарилмаслиги, гушт, сут ма^сулотлар камайиши, йулдошнинг ажрал-

маслиги, бачадоннинг яллигланиши, молларнинг бепушт булиб қолиши ва натти уларнинг улишида ифодаланади.

А. П. Студенцовнинг классификацияси буйича абортлари келиб чиқиш сабабларига кура юмсимиз, инфекция ва инвазион турларга булинади.

Абортлар эрта (1—4 ойлигида), кечки (сигирларда 5—7, отларда 8—10, ш/и-зчки ва чучаларда 3—4 ойлигида) ва одатланган булиши мумкин (бугозлик даврининг айнан бир муддатида такрорланади).

Эрта аборт эмбрионнинг сурилиши (эмбрионал улим) билан тугаши мумкин ва бунда сигир, бия, цуй ва чучалар 1—3 ойдан кейингина куйга келади. Эмбрионал улимнинг олдини олиш учун сигирларнинг озидлантириш ва садлаш шароитини яхшилаш зарур. Сигир очирилгандан 5—6 кун утгач тери остига 100—400 мг 1% ли ёки 2,5% ли прогестерон эритмасидан 5—7 марта (ораси 2—3 кун) юборилади. Бундан ташқари, мускул орасига 5 мл дан тетравит ва ем билан шушиб кайод (3 таблеткадан) берилади.

Абортлар клиник кечишига қараб тула ва чала булиши мумкин.

Тула аборт. Агар нимжон томила бачадондан айдаб чиқарилса ёки улган омила (бачадонда куп томила булиб аммаси улса) организмга шимилса, парча-лаиса ёки чириса тула аборт дейилади.

Чала аборт. Бачадондаги битта ёки бир нечта омиланинг организмга шимилиши, мумиёланиши, парчалалиши ва бачадондан айдаб чиқишига (бундай олда бачадонда долган бошқа омилалар кейинчалик ривожланиб тугилса) чала аборт дейилади.

Нимжон омила йирик айвонларда тугишга 1—4 афта олганда, майда айвонларда эса 1—2 афта олганда бачадондан айдаб чиқарилади. Бундай омилани иссиқ хонада садлаш лозим. Агар сиргирда огиз сути булмаса, уларни бошқа янги туедан сигирга беркичиб уядилар. Домилада суриш рефлекси булмаса, уларни садлаш қийин. Агар бирон сабабдан омила олиб олса, у 3 кундау сунг бачадондан айдаб чиқарилади. Бачадондаги улик омила аракатсиз булиб, онасининг елини шишади ва елинда огиз сути пайдо булади. Согиладиган молларнинг сути камаяди ва цайнатилганда ивиб қолади. Домиланинг мумиёланиши деб. унинг бачадон бушлигида олишига ва ниринг микроблари иштирок этмаган олда шуришига айтилади. Му-

миёланган ^омила бачадон бушлигида бир неча ойлаб ва йиллаб ^олиб кетиши мумкин. Бачадонни тугри ичак ор^али пайпаслаб курганда унда к;атти^ ^омила ва цал- цишнинг йудлиги анидланади. Домилани бачадондан чи^ариш учун бачадон буйни каналини очиш ма^сада- да синэстрол, окситодин, простагландин препаратлари ^улланилади ва тухумдондан сари^ тана сициб чи^ари- лади. Бачадонга шилимши^ ^айнатма ёки ёг билан i^aft- натилган сув аралашмасини юбориб домила тортиб чи- к.арилади..

Домиланинг идраб ^олиши. Абортдан сунг фермент- лар таъсирида бачадондаги домиланинг юмшоц туцн- малари парчаланпшига унинг идраб дэлиши деб айти- лади.

Абортнинг бу тури купинча сигир ва чуч^аларда учрайди. Бундай моллар ^инидан таркибида ^омиланинв парчаланган ту^ималари ва суякларининг ^олдидлари- ни садлаган суюдлик оциб туради. Тугрн ичак ор^аля бачадонни пайпаслаб курганда, унинг катталашгани, ^алдишини ва ичида домиланинг суякларини анидлаш мумкин. Моллар тезда оридлайди, баъзан яллигланиш процесси ривожланиб, септицемия ёки пиемияга утади. Идраган домилани бачадондан чи^ариш учун бачадон буйнини очиб, бачадонга ёг эмульсияси, тери остига ок- ситоцин, простагландин препаратлари юборилади. Сунв суякларини олиб ташлаб, бачадон 10% ли ош тузи, ихтиол, 1:5000 фурациллин, 1:1000 риванол эритмаларн билан ювилади. Агар молнинг тана температураси ку- тарилса антибиотиклар ^улланилади.

Домиланинг чириши. Бу анаэроб чиритувчи микроблар таъсирида юзага келади. Домиланинг тери ости клетчаткаси ва ту^ималарида газлар пайдо булади ва унинг ^ажмини катталаштиради. Бу купинча сигирларда учрайди, касал мол дармонсиз булади.

Кин ор^али текширганда тугиш йулларининг i^уру^лиги ёки бачадон буйинчасидан i^oh аралаш йирингли экссудат ажралиб тургани анидланади. Тугри ичак ор- I^али текширилганда бачадон деворининг кенгайганлиги ва ^омила ту^ималарининг гижирлаши билинади.

Даволаш. Даволаш учун бачадонни чириган з^омила ва ту^ималардан бушатиш лозим. Домилани чи^ариш 'учун унинг танаси кесилади ва ^ажми камайтиради. Баъзан ^омила фетотомия ^илинади. Бундан кейин йул- дошни ажратиб, бачадонни калий перманганатнинг

1:1000, фуразолидоннинг 1:5000 эритмаси билан ювиш керак.

Бачадонга 5 та фуразолидон таёцчаси, 5 та септи- метрин, капсуласи ёки 2 та экзутер таблеткадан юборилади. Тери остига бачадонни ^исцартирувчи препаратлар ва мускулига узо^ таъсир этувчи антибиотик- лардан ^улланилади. Домила билан йулдошни йуь;отиш зарур. Ишлатилган асбобларни ^айнатиб юцумснзлан- тириш ва ар^онларни куйдириш лозим.

Акушер ва унинг ёрдамчиси анаэроб инфекцияси ва Улик зазфининг ю^ишидан ^имояланган булишлари керак.

Ю^умсиз абортлар. Идиопатик (хусусий) аборт хо- мила плацентаси ва пардаларндаги камчиликлар, уларнинг яллигланиш натижасида ^амда домиланинг маж- ру^лигидан келиб чи^ади. Домила пардаларининг шиши уларда сувларнинг тупланиши, камсувлик, яллигланиш, плацентанинг инфаркта шулар жумласидандир.

Симптоматик абортлар. Жинсий ва бош^а аъзолар- нинг касаллиги, бугоз молларни са^лаш ва ози^ланти- риш шароитининг бузилиши натижасида пайдо булади. Бу группадаги абортлардан алиментар, травматик ва одатланган абортлар учраб туради.

Алиментар аборт. Сифатсиз (рационда о^сил, угле- водлар, минерал моддалар, витаминлар, микроэлемент- лар етишмаслиги), музлаган, могорлаган ва бузилган озидлар билан озидлантириш, сову^ сув ичириш, актив моционсиз са^лаш, тургун ^олда бо^иш кескин яйлов бо^ишга утказиш ва ^иров босган утзорда бок;иш натижасида содир булади.

Абортнинг клиник белгилари узига хос эмас. Аборт ^илинган домиланинг тузума ва органларида патологик узгаришлар кузатилмайди. Она чуч^алар рационда йод етишмаса ташланган ^омилалар жунсиз булади.

Диагнози. Куйиш учун рацион ва ^он зардободаги умумий о^сил, каротин, кальций, фосфор, кислота, си- рими, йод ва боища элементлар мшуюри аник;ланади.

Касалликнинг олдини олиш учун **6j/F03** моллар ту- йимли озидлар билан бо^илиши, сифатсиз озиц ва совук; сув бериш та^идланиши лозим. Бугоз молларни актив моцион билан таъминлаш, кайод бериш, ва тетравит билан «витаминизация» утказиш ма^садга мувофидцир.

Травматик (жаро^атли) абортлар. Купол механик таъсирлардан (^айвоннинг тусиддан сакраб утиши, кес-

кин чарлкат ^ижиши,. цорнига I^ат.ти^ нарса теги б кетиши, йицилиши, огир юкларни тортиши, транспортировка: ^илиниши, 'Н отеки с йуларда чоптириш, ^ур^итиш, цу- пол равишда ^ин ва турри ичак ор^алн текшириш)дан кейин булиши мумкин. Бундай аборт купинча бугозлик даврининг охирги 3 ой ичида кузатилади, аммо харак- терли клиник белгилари булмайд. Хомилани текшир- гаида баъзан тери остига ва тудималарга дон туплан- ганини, томирли пардага г^он цуйилганлиги хамда гороно д су-вида цоп аралатмас.ини куриш мумкин.

Аборт, купинча 4—10 соатдан сунг, айрим холларда 2— 3 кун, хафта ёки бир ойдан утиб юзага келади. Абортнинг олдини олиш хизматчилар орасида бугоз молларни садлаш ва ишлатишда механик таъсирлардан садлаш чораларини тушунтириш йули билан амалга ошрилади.

Одатланган аборт. Купинча сигир ва бияларда тах-. минан бугозлик даврининг айнан бир муддатида, куп- ро!^ иккинчи яримида такрорланиб туради. Сариц тана фаолиятининг етишмовчилиги, бачадоннинг ривожлан- май к;олиши, эндометритдан сунг бачадон шиллиц пар- дасининг узгариши одатланиб долган абортга сабаб булади.

Диагноз цуйишда аввалгн йилларда бурозлик даврининг кечиши, тугиш ва тувдандан кейинги касаллик- лар эътиборга олинади. Ташланган домиланинг томирли пардасида сурричсиз участкаларни учратиш мумкин.

Олдини олиш учун, одатланган буF03 моллар рацио- пига витаминлар, минерал моддалар. ва кукартирилган бурдойдан к;ушиб берилади. Сигирларга олти кун даво- мида ^ар куни мускуллари орасига 5,мл (50 мг) дан 1% ли прогестерон ва 2 мл (100 мг) дан 5% ли токоферол ацетат эритмаси юборилади.

Юцумли абортлар. Сигир, цуй ва чучцаларда бруцеллез касаллигидан, бия ва дуйларда паратиф ва ви- русли касалликлардан, сигир ва куйларда вибриоз касаллигидан келиб чи^адиган абортларга ндеопатик юцумли бола ташлаш деб айтилади.

Диагнози хужаликнинг эпизоотик ^олати туррисиди- ги маълумотлар ^амда бактериологии ва серологик тек- ширишлар натижасига асосланиб куядилар. Бунинг учун лабораторияга майда ^омилаларни бутун, катта ^оми- лалардан эса боши, ошцозони, жигари,. упкаси ва томила пардалари юборилади.

...

Симптоматик юцумли абортлар. Бунга барча юдумли касалликлар билан касалланиш туфайли бурозликнинг бузилиши киради. О^асил, туберкуллёз, куйдирги, плевропневмония, улат, ю^аумли анемия ва боища юк;умли касалликлар билан касалланганда бугоз моллар бола ташлайди.

Инвазион абортлар. Сигирларнинг трихомоноз натижасида бола ташлаши идиопатик инвазион абортга киради.

Диагноз к;уйишда ^аин ва бачадонидан ажралиб турган экссудат, ташлаган домиланинг дороно^а сувларн, **ОРИЗ** бушлиги ва оищозон-ичаклардаги суюдликлар мик-роскопик ва культурал текширишдан утказилади.

Гемоспоридиоэ ва чувалчангли инвазияларда бугоз мол организмнинг умумий дармонсизланиши ва за^ар-ланиши натижасида симптоматик инвазион аборт содир булади.

ТУРИШ ВА ТУРУРУВДАН КЕЙИНГИ ДАВР

Туриш деб, жинсий аъзолардан етилган тирик ^аомиланинг (з^аомилалар) пардалари ва сувлари билан чи^а-шига айтилади.

Туришнинг бошлашишга нерв, эндокрин системалар, жинсий ва бошща аъзолар, ^аамда ^аомила ^аатнашади. Туришнинг келиб чи^аиш ва ривожланиш сабабларини тушунтирувчи купгина назариятлар мавжуд. Аммо «ёт тана», механик, токсикоз, бачадон мукулларининг етук-лиги, химиявий назариялар фа^ат тарихий а^аамиятга эга. Туришнинг нейрогуморал назарияси бир мунча ишончли таълимот ^аисобланади. Дар ^аайси хайвонлар тури бурозликнинг муайян даври утгандан сунг, хомила етилиб таш^аи му^аитда яшаш ^аобилиятига эга булган-дан кейин туради.

Турурук; бачадон (дард тутиш) ва ^аорин деворлари "(кучано^а) мукулларининг актив ^аис^аариши, она организм ва ^аисман домиланинг иштирокида кечади. Тугиш купинча тормозловчи сабаблар булмаган ва^атда, кечаси ёки эрта са^аарда бошланади.

Ту^аиу яц-инлашганининг белгилари. Бугозликнинг охирида молларда цатор белгилар юзага келади:

1. Тос пайларининг бушаб чузилиши ва думгазанинг ч^акиб ^аолиши. Бу белгилар тугишдан 12—36 соат, баъ-

зан 2—3 ^афта олдин ёки туришдан^озгина эртаро^ву- жудга келади.

2. Жинсий лабларнинг шишиб катталаш ва жинсий йуллардан Луоу^ чузилувчан шилимши^ одним.

3. Елиннинг шишиб катталаш, эмчакларнинг тулиши ва ориз сутининг пайдо булиши.

4. Туришга 12—24 соатл^олганда бияларда, 2—3 кун ^олганда сигирларда бачадон б^йинчасининг ^ис^ариши в а юм ш а щ и.

5. Майда молларнинг туриш учун «уй» туриши. Чучкаларнинг туришга 6—12 соат колганда тез-тез безовтала ниши, ЁзиДни емаслиги, тушамани титкилаши. Куён туришдан 2—7 кун олдин «уй» куриш учун кукрак ва ^ориндаги мм шок жунларни юлиб, тишларй билан сомон ни майдалаб, жунларга аралаштириши, ит ва му- шуклар ч'зпга гпкчрок жоп дидира бошлаши. Туянивг турган жойидан анча узовда дэчиб кетиши.

Хомиланинг бачадонда турурукдан олдин ва турурук вактида жойлашиши. Домила туриш йуллари га нисбатан туФрп жойлашгандагина туруру^ иормал кечиши мумкин.

Домиланинг жойлашишини ифодалаш учун дуйидаги шартли терминлар дулланилади: *;олат, вазият, туриш йулларига боланинг Г^айси цисми билан ётганлиги, тана ^исмларинпнг танага нисбатан жойлашиши, ^омила туруругача буйлама долатда, пастки вазиятда, жинсий йулларга боши ёки ори^а ^исми билан, ^амда оёдлари танага ёпншган ^олда жойлашган булади.

Туруру^ пайтида ^омила уз ^аракати ва бачадоннинг ^ис^ариши натижасида ^олатини узгартиради. Домила тос бушлирига буйлама долатда, ю^ори вазиятда, тана дисмлари турриланган ^олда, боши ёки ори^а Г^исми билан кириб боради.

Туруру^нинг кечиши. Дард тутиш ва кучаниц тул^инсимон булиб, уларнинг оралигида паузалар мавжуд.

Дард тутиш туфайли бачадон буйни очплади ва йул- дош ажралади, хомила дард тутиш ва кучанидлар натижасида таишарига чи^ади.

Турурук; 3 даярга булинади: туришга ^озирланиш, домиланинг турилиши ва йулдош ажралиши.

Туришга ^озирланиш даври. Бу даврда мунтазам дард тутиш бошланади ва бача^дон буйни тула Очилади. Бачадоннинг вдс^арйши натижасида унинг ичидаги бо- сим ошиб кетади ва Х^Эмйла^сувлари бачадон буйни ка-



валининг ички тешигига цараб ^аракат к;илади. Бунда томирли парда таранглашиб- ёрилади. Бирмунча кен- гайиб долган бачадон буйни каналига 1^оғонок; суви билан тулган амнион ва аллантаис киради. Бу ва^тда томила бачадон шохидан чи^иш учун тугиш йулларига нисбатан тугри жойлашади. Кейинро^ бачадон буйни бутунлай очилади. Домила пардалари ёрилиб, ^ороно^ сувининг бир к;исми тацшарига чи^ади.

Домиланинг тацшарига чициш даври. Дом ила дард тутиши ва кучани^лар таъсирида тугиш йулларига ки- риб боради. Домиланинг боши ёки ори^а ^исми бачадон буйни ва 1^индан утаётган вацтда дард тутиш в а куча- нидлар максимал даражасига этади ва домила чи^ари- лади. Бу даврда мол безовталаниб инграйди, ^орнига ^араб тез-тез ётиб туради.

Йулдошнинг ажралиш даври. Домила турилгандан кейин дард тутиш давом этади ва натижада бачадонда долган **ДЭРОНОК**; сувлари ва йулдош чи^арилади. Дайвон тинчланади. Йулдошнинг тушиши муддати плацентанинг **типига**, домиланинг сони, дарднинг кучи ва **буF03** молларни ози^лантириш ва садлаш шароитига борлиц булади.

Тугурукдан кейинги давр. Мол организмида бугозлик ва туришда руй берган барча узгаришларнинг тула уз ^олига |^айтишн учун кетган вадгга айтилади.

Жинсий аъзоларнинг инволюция процессида тугиш йуллари ор^али сую^ шилимши^ модда ажралиб туради ва у лохий дейилади. Унинг таркиби 1^оғонок; суви ^ол- дири, плацентанинг ^исмлари, ^он, фибрин, емирилган эпителий ^ужайралари ва бачадон безлари ажратган шилимши^ мадсулотлардан иборат. Домила тугилган дастлабки кунларда лохийлар ку-п ва дэрамтир-жнгар тусга эга. Кейинчалик унинг ми^дори камаяди, ок,иш рангли шилимшиц, тини^ шилимшивда айланади. Сигирларда лохийлар 10—14 кун, бияларда 3, чуччаларда 3— 5, куйларда 5—6, эчкила-рда 10—14, ит ва мушук- ларда 15—20 куйгача о^иб туради.

Бачадон буйни лохийлар ажралиши тухтагандан сунг тула ёпилади. Ташвд жинсий органлардаги шиш ва ^изаришлар аста-секин йу^оладн. Тухумдонлардаги сари^ таналар сурилади ва фольякуллар^етила бошлайди. Ургочи ^айвонларнинг бугозлик ва туруру^дан кейинги даврида моцион- берилмаса, озидлантириш ва садлаш шароити ёмон булса, жинсий аъзоларнинг ти^ланиши

чузяладш Сут безларида интенсив 'сут ншлаб чидариш бошланади. Ту^цандан кейин 2—3'кундан бошлаб оғн3 сути таркиби узгаради ва 5—8 кунда сутга айланади.

Ургочи молларнинг серпуштлиги туруру^дан кейинги даврнинг кечиши ва о^ибатига борлик.

Турурукнинг давом этиши ва хусусиятлари. Сигирларда туришга тайёргарлик даври 30 минутдан 12 соат- гача, домила ни чидариши 15 минутдан 4 соатгача, йулдош..ажралиш .даври 4—6 соат давом этади. Жинсий аъзолар ин вол юцияси 20—25 кунда тугайди.

Бияларда туришга тайёргарлик даври 2—4 соат, ^омилани чи^ариши 15—30 минут, йулдош ажралиш даври 10—30 ' минут давом этади. Тугурукдан кейин 7—12-чи куйларда жинсий цикл бошланади.

1\уй ва эчкиларда туришга тайёргарлик даври 3—30 соатгача, хомилани чи^ариш даври 15 минутдан 3 соат- гача, йулдош ажратиш даври 2—3 соатгача давом этади. Бачадон инволюцияси туруру^дан сунг 17—20 кун- ларда тамом булади ва 1,5—2 ойдан кейин биринчи жинсий цикл бошланади. Эчкиларда лохийлар купроц булиб, 12—14 кунгача ажралиб туради. Чуч^аларда туришга тайёргарлик даври 2—6 соат, болаларни чи^ари- ши 2—6 соат, йулдош ажралиш даври 3 соатгача давом этади. Домилаларнинг ^аммаси чи^арилгандан сунп уларнинг пардалари аввал бачадоннинг бир шохидан, кейин иккинчи шохидан бирданига ажралади. Туруруц- дан кейинги давр 14—21 кун давом этади, биринчи жинсий цикл 2—3 ^афта утгандан сунг бошланади.

Ит ва мушукларда туришга тайёргарлик даври 3 соатдан 10 соатгача, ^омилаларни чицариш даври итларда 1 — 12 соат, мушукларда 1—5 соатгача чузила- ди. Йулдошлари домила билан бирга ёки 3 соатдан сунг ажралади. Домилалар купинча парда билан турилади. Бунда она ^айвон тезда тиши билан пардани йиртиб ташлайди. Жинсий йулларда тикилиб долган болаларни тишлари билан тортиб чицаради, киндикни ражиб таш- лайди ва йулдош билан улик болаларини ейди.

Бундай ^айвонларнинг болалари кузлари ёпиц ^олда тугилади ва 10—12 кунда цоводлари очилади. Бачадон инволюцияси туруру^дан кейин 10—15 куйларда ту* гайди.

Дуёнларда туруруц 15—60 минут давомида енгил утади. Тувдандан кейин йулдошини ейди. Шу ва^тда цуёнларни тоза сув билан таъминлаш шарт, акс ^олдй

улар болаларини еб куяди. 1\уё« болалари жунсиз ва кур турилади. Уларнинг териси 5—6 кундан кейин тивит билан ^опланади ва 10—15 кундан бошлаб кузлари очи- лади. Ургочи к;уёнларни 20-чи кундан бошлаб эркак цуёнлар билан ^ушадилар, лекин буни эртаро^ утказиш з^ам мумкин.

Тугуруцхона. Тугуруцхоналар ёруг, иссик;, дуру^ ва ^авоси яхши алмашинадиган, аммо елвизак булмаслиги керак. Туруру^хона кенг ва поли исси^ булиши лозим. Кичик фермаларда турурудхона учун молхона, отхона, чуч^ахонанинг бир к;исми ажратилади. Туруру^хоналар- нинг ёнида ^айвонлар моцион олиши учун зарур майдрн булиши керак. Туруру^хонага киришда дезинфекциои тушама солиш керак. Туруру^хонада навбатчи ва молларга ^арайдиган хизматчи учун ало^ида хона ажрати- лади. Бу хонада доим или^ сув, умивальник, халат, сочи^, аптечка садланади. Аптечка ичида салфетка, цайчи, стерилланган ипакли ип, бинт, дезинфекцияловчи моддалар, вазелин ва молларга акушерлик ёрдам бериш учун зарур нарсалар булиши керак.

Туруру^хонага бугоз мол келтирилишидан олдин станок ёки мол турадиган жой яхшилаб тозаланиб, дезинфекция цилинади. Мол турадиган станокка янги тушама тушалади.

Бугоз молларни тозалаб, туёдларини кесиб, чот ва оё^ларини 1:2000 калий перманганат эритмаси билан ювиб, туруру^хонага утказадилар. Тугурудхонада бугоз молларга ^араш учун малакали ходимлар ^исобидан кечаю-кундуз навбатчилик ташкил этилиши керак. Бу ходимлар ветеринария-санитария ^оидалари билан та- ништирилган ва турурудларга ёрдам беришни билиши лозим.

Ажралган йулдошни туруру^хонадан олиб чи^иш зарур, акс ^олда тукдан ^айвон уни еб ^уйиши мумкин, бу эса кавшовчи молларга зиён етказидади.

Туедан ^айвон танасининг ифлосланган жойлари ва елинини ювиб, тушамасини алмаштириш керак.

Тугилган ^омилани ^абул цилиш цоидалари. Дастав- вал тугилган боланинг огиз ва бурун б^шлиридаги ши- лимши^ни тоза сочйк, ёки салфетка билан тозалаш зарур. Ундан кейин боланинг киндиги узилган булса уни 10% ли йод ёки 5% ли карбол кислотаси эритмаси билан суртиш керак. Киндик узилмаса уни киндик Хал^асидан 5—10 см узодтикда стерил йпак еки ип билап боглаб,

дезинфекцияловчи эритмадан суртилади ва боғланган жойдан 2—3 см пастро^дан кесилади.

Маълум вадг утгандан кейин киндик ^урийди ва бу- зок; ^амда I^улунларда 10—12 кунда, цузичоц ва эчки болаларида 7—10 кунда, чуч^а болаларида 4—6 кунда тушиб цолади.

Домила киндигига ишлов бергандан кейин уларни ялаш учун онасига ^уядилар.

Бузо^ санитария ^оидаларига асосан тозалангандан кейин онаси билан бирга 7—10 кун боксада са^ланади.

Бия,, *кSi* ва эчки болаларини к;урук; сомон устига ёт^изадилар, чучк^а болаларини эса дезинфекция ^илин- ган ва ичига тоза тушама солинган яшнкка жойлашти- радилар.

ОРИЗ сутини биринчи марта (ихтиёрий) янги турил- ган бузвда 1 соатдан, дулунга 15—45 минутдан, чучк;а боласига 45—60 минутдан, цуй ва эчки боласига 20— 30 минутдан кечиктирилмасдан бериш шарт.

Эмишдан олдин тувдан молнинг елини ^айнатилган илик; сув билан ювилиши, **ОРИЗ** сутининг биринчи 1^ИСМИ бонща идишга соғиб олиниб, йу^отилиши керак.

Тугилган ^омилаларнинг эмиши учун онасининг елин- эмчакларини топиб, огзига олишга ёрдам бериш лозим.

Нимжон чуч^а болаларини сути купрок; булган олдинги эмчакларга ургатиш яхши. Онасининг **ОРИЗ сути** булмаса боласига бош^а ту^ан ^айвоннинг **ОРИЗ сути** ёки иситилган сунъий аралашмадан берилади.

Кулунларга сигир сутидан бериш учун тенг ^олда сут ^айнатилган сувга аралаштирилади ва 1 литрига

2 ош ^оши^ шакар солинади. Куённинг уз болаларига нисбатан оналик ме^ри кучсиз булиб, уларни эмдирмаса ёки сутининг ^атто ^ар томонига ташлаб ^уйса, уларни бир жойга йириб устини тивит билан ёпиш керак, акс ^олда улар нобуд булади. Куздан кечириш олдидан она куён ажратилади, акс ^олда болаларини эзиб шгяди. Янги турилган ит ва мушук болаларининг киндигини онаси ражиб узади, домила пардаларидан озод этади, ялайди ва эмизади. Агар онаси бола пардаларини ёрма- са, унда тезда пардаларни ёриб, ^омилани салфетка билан артиб, киндигини кесиб дезинфекция ^илиш лозим.

Туддан молни парваришлаш. Молларни, айнидса, уларнинг тйш^и жинсий лаблари билан елинини тоза садлаш керак. Бериладиган озиц яхши сифатли, енгил

хазм 'буладигага, витамин еа микроэлементларга' бой булиши лозим.

Сигир боласини ялаб цуритгандан кейин 8—10 л бир оз туз солинган исси сув; 5 литргача оғонод сувида ичирилади. Кейин орца оёқлари, бидин ва думгаза олди юмшодпохол билан суртилади.

Биринчи куни сигирга 4—5 кг, иккинчи куни 8—10 кг дан яхши пичан ва 0,5—1 кг кеякдан тайёрланган ата- ла берилади. Пичан мицдори кейинчалик купайтирилади, 4 кундан рационга ширали озилар ушилади ва 8—10 кун утгандан кейин нормал рационга утказилади.

Туедандан кейин сигирлар 7—10 кун суткасига 4—5 марта, гунажинлар эса 5—6 марта согилади. Туфуруи нормал утган молларга 2—3 кундан бошлаб моцион берлади;

Бияларга турурудан кейин 1—1,5 челак или сув ичирилади, похол боги билан оёқлари ва бикини тозаланлади, дум асосини бинт билан ураб, тушамаси алмаштирилади.

Биринчи кунлари бияга сифатли пичан, ут ва кепак, кейинроқ рационга донли ози ушилади ва 5—6 кундан бошлаб тула рационга утказилади.

Турурукдан кейин 2—3 кундан бошлаб бияни (у- лунсиз) алоида ажратилган жойга ёки ховлига чи- Гуариб, >ар 1—2 соатда улунларни эмиш учун онасининг олдига цуйиш керак.

Тувдан'чучаларга истаганича сув, 1—2 соатдан кейин кепак, сули ёрмаси ва тари похолдан илинган бут берилади. Биринчи куни 0,7—1 кг, иккинчи куни 1,5 кг кепак, сули ёрмаси билан аралашма, учинчи, куни 2 кг аралашмага 0,5 кг ширали ози ва 0,2 кг пичан кушиб берилади. Саккизинчи кундан бошлаб ози нор- масига утказилади. Эчки ва уйларга цузилагандан кейин 1—1,5 литр озрок; туз цушилган сув, 1 соатдан кейин сифатли пичан ёки ут берилади. Йилнинг яхши кунларида иккинчи кундан бошлаб цузилаган цуй ва эчкилар яйловга уйиб юборилади. Яйловда ут кам булса уларга 3-кундан бошлаб 200 г дан ва кейинроқ 400 граммча концентрат ози берилади. Кузиси суйилган (оракул совлиддарни сориш керак.

Туан уёнларга холаганича сув берилади. Ёзда йунрича, дар хил утлар, кепак, сули, нухат билан, ишда эса сифатли пичан, дуккакли озик, сабзи, картошка ва лавлаги билан озицлантирилади. Уларнинг

рационига- гушт, суяк ва *балиц* унидан суткасига 5— 10 граммдан [^]ушиб бериш лозим.

ТУГИШ ПАТОЛОГИЯСИ

Патологик туруруцларнинг келиб чи[^]иш сабаблари хилма-хилдир. Бунга жинсий аъзолар, домиланинг ривожланиш аномалияси, она организмнинг умумий касаллик холати сабаб булиши мумкин. -

Кучсиз дард тутиш ва кучаник,лар. Бу ,\олат бачадоннинг [^]ис!у! [^]исдарнши ва д[^]орин мускуллари к;ис[^]а- ришйнинг етарли булмаслиги билан характерланади.

ТуFVру[^]NNHг бундай иатологияси купинча сигир, эчки ва чуччаларда учрайди.

Кучсиз дард гуттиш ва кучаницнинг сабаблари (этиологияси).

Бугоз молларни садлаш ва озидгсантириш к;оидала- рини бузиш, уларнинг ори[^]лаши, семириши, кам \ара- кат булиши, куп [^]омилалиги ёки домиланинг катталиги, пардаларидагл сувларнинг купайиши, бачадон мускулларининг чуззлиб **кетиши**, тоснинг торлиги, домиланинг нотугри жойлашиши туфайли дард тутиш ва кучаник; кучсиз утадг'.

Клиник белгилари. Кучсиз дард тутиш ва кучашщ- лар ёки уларнинг умуман булмаслиги тугуру[^]нинг чу- зилишига олиб келади ва бунинг о[^]ибатида домиланинг улиши, йулдошнинг ушланиб [^]олиши, бачадоннинг суб- инволюцияси пайдо булади. Касаллик о[^]ибати яхши, хавфеиз, аммо касаллик натижасида огир асорат [^]оли- ши эдгимоли борлигини [^]исобга олиш керак.

Даволаш учун бачадондаги домиланинг жойлашган [^]олатини анидлаш керак. Агар домила бачадонда нотугри жойлашган булса, аввал бу [^]олатни тугрилаш, кейин тугри ичак ор[^]али бачадонни массаж [^]илиш керак. Майда [^]айвонларда бачадон [фрин девори ор[^]али массаж [^]илинади. Шунингдек, бачадон фаолиятини ку- чайтирадиган препаратлар [^]улланилади: тери остига окситоцин, маммофизин ёки питуитрин (сигир ва бияга 30—60 ЕД, чуч[^]ага 20—30, к;уй ва эчкига 5—10, итга 2— 15, мушук ва цуёнга 1—3 ЕД), прозерпннинг 0,5% ли эритмаси (сигирга 2—2,5 мл, бияга 2—3, чуч[^]ага 1 — 1,5, [^]уй ва эчкига 0,3 мл) юборилади. Зарур булганда бу препаратларни [^]ар 1—3 соатда такрор шлллаш мумкин. Молнинг венасига 40% ли глюкоза эритмаси (сигир ва

бияга 150—200 мл» чучца, х[^]уй ва эчкига 40—50, итга 10—20 мл), 10% ли кальций глюконат эритмаси (сигир ва бияга 100—150 мл, чуч[^]а, [^]уй ва эчкига 10—30 мл, итга 10—20 мл) юборилади. Кейин домила оё[^]ларидан фа[^]ат дард тутганда, орада бир неча минут дам бериб тортилади. Чуч[^]алар, I[^]уён, ит ва мушукларда консер-ватив даволаш фойда бермаса, унда операция йули билан домила олинади.

Касалликнинг олдини олиш учун бугоз молларнисифатли ози![^] билан ози[^]лантирилса, уларга моцион бериш учун (асосан сутдан чиедан бугоз молларга) шароит яратилса ма[^]садга мувофи[^] булади.

/Учли дард тутиш ва кучани[^]лар. Бу ургочи [^]айвон-нинг тутиш фаолияти даврида бачадон ва к[;]орин мускулларининг кучли ва узо![^] [^]ис[^]ариши, айрим дард ту-тишлар орасидаги давр жуда цис[^]а булиши билан характерланади. Бундай холат бияларда купро[^], сигирлар ва бопща молларда кам кузатилади.

Кучли дард тутиш ва кучани[^]нинг сабаблари. Домиланинг катталиги, нимжонлиги ёки боланинг бачадонда нотугри долатда ётиши, тутиш йулларининг [^]уручушги, бачадонни [^]исцартирувчи дориларни нотугри дозада цуллаш кучли дард тутишга олиб келиши мумкин.

Клиник белгилари. Ургочи мол жуда безовта булиб, [^]олатини тез-тез узгартириб туради. Бачадоннинг [^]ат-ти[^] [^]ис[^]ариши натижасида домила асфиксиядан улиши, бачадон деворининг йиртилиши ёки бачадоннинг жинсий йуллардан ташкарига чий[^]иши мумкин.

Касалликнинг о[^]ибатига э[^]тиёткорлик билан [[^]араш керак.

Даволаш. Дайвонни юргизиб, кейин уни шундай бог-лаш керакки, танасининг орк[;]а [^]исми олдига нисбатан юи[;]ори булсин. Молга думгаза анестезиясини I[^]уллаш мумкин. Бунда 15—20 мл 1% ли новокаин эритмаси дум-нинг биринчи ва иккинчи умурт[^]аси орасига юборилади.

Сигирнинг огзига 1—1,5 л арац, биянинг венасига 150—300 мл 10% ли хлоралгидрат эритмаси ёки мускул-лар орасига (сигир ва бияга 10 мл, чучцага 2—4, к[>]уйга 2, итга 0,2—1, мушукка 0,2 мл) ханегиф препаратини куллаш мумкин.

Бачадон буйнининг торайиши. Бачадон буйнининг ту-гуру[^] пайтида етарли даражада очилмаслиги, [^]омилани чи[^]аришга тус[^]инлик [^]илади.

Бачадон буйнининг торайиш сабаблари. Бачадон буй-

ни туцнмаларининг инфилтp.ацияси етарли булмаслиги, Г^ОҒОНОК; сувларининг вацтидан илгари о^иб кетиши, бачадон буйинчасида чанди^ тузима, усиши, унинг спазматик ^ис^ариши, янги ту^ималарнинг усиши, уларда о^ак тузлари тупланиши бачадон буйинни торайтиради.

Клиник белгилари. Молларда туришнинг бошлани- шини билдиpувчи барча белгилар булади. Бироц куча- но^ нормал утса ^ам домила ташцарига чи^майди, на- тижада ^ин тушиши ёки бачадон йиритилиши мумкин. Кин орцали текширилганда бачадон буйинининг тула очилмаганлиги билинади.

Касалликни даволаш. Тулро^лар кучли булса даст- лаб кучли дард тутиш ва кучани^лар пайтида цуллани- ладиган даволаш усулларидан фойдаланилади. Дайвон- нинг думpаза ва белига исси^ (исси^ ^ум солинган хал- тачалар) тутиш керак. Бир неча да^ица утиб бачадон буйни кенгаймаса, уни бармоцлар билан кенгайтириш лозим. Агар булар ^ам натижа бермаса, унда болани операция ^илиб олишга турри келади (кесар усулида ёррц).

КУРУК ТУРУРУКЛАР

Касаллик сабаблари. Домиланинг кам сувлиги, томила пардаларининг уз-уздан, м-ажбуран ёки муддатидан илгари ёрилиб, сувларнинг о^иб кетиши, ^амда туру- руцнинг чузилиши сабабли унинг йуллари вдфиб цола- ди. Ок;ибатда, домиланинг турилиши ёки уни тортиб чи^ариш анча ^ийинлашади.

Клиник белгилари. Туриш йуллари ВДФУ^ ва шиллиц пардаларининг юзаси радир-будир булади.

Даволаш. Дайвоннинг бачадонига зиpир уруридан тайёрланган ^айнатма, вазелин ёки усимлик ёгидан юбо- рилади. Булар ёрдам бермаса, ^омилани дард тутиш ва кучани^ пайтида тортиб чи^ариш керак.

Домила аъзоларининг нотугри жойлашиши.

Домила аъзоларининг нотугри жойлашиш сабаблари. Бачадон буйинининг тула очилмаганлиги, кучсиз ёки ^ад- дан таицари кучли дард тутиш ва кучаницлар, ^омила- нинг кам ^аракатчанлиги, ^ондаги карбонат ангидрид газининг ошиб кетишига нисбатан домиланинг кучсиз жавоб ^айтариши.

Домила бошининг ён томонга ^айрилиб цолниши. Бачадонга вдлни юбориб пайпаслаб курганда домиланинг

олдйнг оёларй" жинсий ' йуларга туҒри кирнб келганинй, 'буйни эса ён томонга айрилганлигини анилаш мумкин'. •

Ёрдам бериш. Домиланинг олдинги оёцларига арон- дан алца утказиб бачадонга сирганчи суюликдан цуйилади. Кул ёки клюка ёрдамида домила орцага ита- рилади ва домиланинг боши тупиц йуларига томон тортилади. Кейин домиланинг тумшугидан ушлаб туриб, куз илгакларини илдириб ёки пастки жагига арондан сртмо солиб олиш керак.

Домила бошининг пастга айрилиб олиши. Домила- ни пайпаслаб крганда унинг боши энса суяги, пешонаси билан Об суягига тиралиб цолганлиги ёки узининг олдинги оёлари орасига тушганлигини анилаш мумкин. Бу олатни тугрилаш учун домиланинг тумшугидан ушлаб, узини клюка ёрдамида бачадоннинг ичига итариб, бошини тугиш йуларига араб тортиш керак.

Домила бошининг белига айрилиб колиши. Текширилганда домиланинг туши, трахеяси ва пастки жаги юцорига араганини анилаш мумкин. Бунда омила- нинг боши ён томонга бурилади. Кейин пастки жагига арон боглаб ёки уни ул билан ушлаб пастга туши- рилади ва шу муддатда омилани бачадонга араб ита- риш керак.

Домила оёуарийимур тиззасидан букилиб олиши. Кулни бачадонга киргизиб пайпаслаганда домиланинг битта ёки иккала оёлари ам тиззадан букилганлиги аниланади. Бунда хомиланинг боши ва оёгига акушерлик аласини утказиб, болани бачадонга итариб, унинг букилган оёгини тиззасидан ушлаб тортиш осон булади. Кейин туёгидан ушлаб домила оёкларини тос бушлирига чариш мумкин.

Домила оёкларининг тирсак бугинидан букилиб колиши. Бачадон ортали пайпаслаганда домиланинг тум- шури туёлари билан бир текисликда жойлашганини анилаш мумкин. Елка суяги тос бушлигига кириш жо- йида вертикал жойлашган буладн. Бунда домиланинг иккала оёцларига арондан ал а утказиб, узини ар- онларни тортиб турган олда бачадон ичига итарилади. Аввал домиланинг бир оёги ва кейин иккинчиси тугри- ланиб, туриш йуларига томон тортилади.

Домила оёкларининг елка бугинидан букилиб цоли- ши. Тугиш йуларига домиланинг фат бошн ёки боши билан бир оёги яинлашади, иккинчи оёги эса тагига

букилган булади. Бунда домиланинг биллагидан ушлаб танп^арига тортилади. Болани бачадонга итариб, оёги ни билакузук бугинидан тугрилаб, кейин билак бугинидан букилиб ^олганда Ёандай ёрдам курсатилган булса, бу долатда ^ам худди шундай ёрдам к\$фсатилади.

^омила оёкларининг сакраш бугинидан букилиб колиши. Тос бушлигига кириш жойида битта ёки ^ар нк- кала орі^а оёцнинг сакраш бугинидан букилганини аниц- лаш мумкин. Бунда клюкани домиланинг утиргич суяк- лари чоки орасига куниб, бачадонга итарилади ва узангилик су я гида н ушлаб тос бушлиги томон тортилади. Кейин, кафтни туёц билан бачадон девори орасида ушлаб, домила оёкларининг барча бугинларидаги бу- килран ^олат тугриланади ва тугиш йулларига тортилади.

Х,омила оёкларининг тос-сон бугинидан букилиб к,о- лиши. Текширилганда домиланинг думи, к;уймич суягн- нинг дунги ва орца оё^лари ^орнига букилган ^олати аниЦланади, Бунда домилани бачадон ичига итариб, бу- килган оё^нинг тиззасидан ушлаб тос-сон ва тизза бу- гинларини тугрилаб, домила оё^ларини сакраш бугинидан букилган ^олатга келтирилади. Кейин худди сакраш бугини букилгандаги каби ёрдам ^аракатлари бажарилади.

Домиланинг нотугри позицияси. Нотугри позицияга пастки ^амда ёнбош позициялар киради. Домила тугиш йулларига бош Ёисми билан келганда туё^ларнинг ости ю^орига цараган булади, орцаси билан келса—унда туё[^ ости пастга і^арагаа булади. Боланинг билак ёки сакраш бугинларини ушлаб куриб, тугиш йулларига боши ёки ор^аси билан келгани ани^ланади. Бунда ^оми- ланинг ташк,арига чи^аётган оё^ларига ар^он боглаб, бачадонга суюцлик ^уйиб, домила бачадон ичига сури- лади. Кейин Ёулни боланинг кураги ёки сони остига юбориб, карама- царши томондаги оёц богланган арцон- дан тортилади ва умурт^а погонасини пастдан ю^орига утказилади.

Домиланинг нотугри ^олати. Бундай ^олат камдан- кам учрашига царамасдан, тушган домила купинча но- буд булади ва ургочи ^айвоннинг тугуру^дан кейинги даврнинг оғмр кечиши учун жиддий вазият яратади.

Домиланинг кундалянг жойлашиши. Бу ,^олат жуда кам учрайди. Тугиш йулларига цулни юбориб, ^омила- нинг белини ёки ягринини ва ^овургаларини пайпаслаб

ани[^]лаш мумкин. Бунда бачадонга шилимши[^] суюклик-лар юборгандан кейин домиланинг [^]олатини тугрилаш-га киришилади. Домилани орца оёцларидан тортиб чи-кариш цулай. Бунинг учун домиланинг тос бушлигига кириш к;исмига Афанасьев илмоцлари илдирилади. Сунгра домила гавдасининг олдинги [^]исмини итариб туриб, ор[^]а [^]исмини таицарига тортилади ва домила чи[^]ариб олмнади.

Домиланинг тугиш йулларига нисбатан цорни билан кундаланг жойлашиши. Бунда домиланинг туртта оёги [^]ам тугиш йулларига йуналган булади. Домиланинг ор-[^]а оё[^]ларига акушерлик [^]алцаларини илдириб, [^]оми-**лани** бачадон ичига итарадилар ва ар[^]онни тортадилар. **Шу** [^]аракатлар эвазига домила она танасига нисбатан буйлама [^]олатга утади. Агар, тугиш йулларига [^]оми-**ланинг** боши я[^]инро[^] жойлашган булса, унда олдинги оё[^]ларига ар[^]он илдирилади ва ташцарига [^]араб тортилади. Боланинг тос [^]исми бачадон ичига итарилади.

Домиланинг тугиш йулларига нисбатан [^]орни ёки ор[^]аси билан вертикал жойлашиши. Пайпасланганда \ бачадонда домиланинг бели, ягрини ва цовургалари ёки унинг турттала оёги ва боши ани[^]ланади. Бунда ёрдам курсатиш шартлари, домиланинг тугиш йулларига нисбатан кундаланг жойлашган [^]олдагига ухшаш булади. Купинча [^]айвоннинг [^]орнини ёриб, домилани олишга тугри келади.

Йулдошнинг ажралмаслиги. Тугуруц утгандан кейин сигирларда 6 соат, [^]уй ва эчкиларда 5, чуч[^]а, ит, му-шук ва цуёнларда 3 соат, бияларда 35 минут утиб йул-доши тушмаса, йулдошнинг ажралмаслиги деб айтилади. Бундай патология [^]айвонларнинг барча турларида, айницса сигирларда купро[^] учрайди. Уни келтириб чи[^]арувчи учта асосий сабаб мавжуд:

1. Бачадоннинг етарли [^]ис[^]армаслиги (гипотония) ёки умуман [^]ис[^]армаслиги (атония).

Булар ози[^]нинг сифатсизлиги, бугоз молнинг ори[^]-лаб ёки семириб кетиши, кам [^]аракат [^]илиши, нотугри эксплуатация цилиниши, туруруцнинг огир кечиши, бачадоннинг [^]аддан тапцари чузилиши, куп [^]омиладор-лик, ёки домиланинг ту[^]ималарида сувнинг куп тупла-нишидан келиб чи[^]ади.

2. Бачадон ту[^]ималари шишиб кетиши ва плацентанинг яллигланиши натижасида боланинг томирли пар-даси билан бачадон шиллиц пардаси орасидаги богла-

ниш муста^акамланади. Булар инфекцион ва инвазион касалликлардан келиб чи^иши мумкин.

3. Йулдошнинг тушишига туаш буладиган механик сабаблар (бачадон буйнининг торайиши, бачадоннинг буралиб е^олиши ва инвагинацияси) дир.

Клиник белгилари. Йулдош тула ёки ^аисман тушмай қолиши мумкин. Йулдош тула са^алаганда хориондаги сургичлар, бачадоннинг иккала шохдаги оналик плацентасидан ажралмай туради **ва** ^аиеман ажралмаганда **эса** болалик плацентаси бачадон шохининг айрим ^аисм- ларида ^олади.

Сигирларда купинча йулдошнинг ^аисман тушмай қолиши учрайди. Бунда сигирнинг ташк;и жинсий аъзоларидан домил пардаларининг анча ^аисми чи^иб туради. Сигирлар тез-тез кучаниб, сийдик чицариш ва^атидаги ^олатни такрорлаб туради. Йулдош ифлосланади ва чи- рий бошлайди. Ёз фаслида йулдошнинг чириши тезла- шади, куланг тусга киради ва куланса з^аид чи^аради. Бачадонда ^асон билан шилимшиц аралаш масса тупла- нади. Олтинчи кунга келиб молнинг ^аволи огарлашади. Натижада, чириш ма^асулотларидан организм за^арла- нади ва умумий касалликка хос белгилар юзага келади. Дайвоннинг ишта^аси йу^олади, тана температураси кутарилади, ичч кетади, сут согими камаяди.

Сигир корнини ичкарига тортиб, белини чи^аради **ва** инграйди. Касаллик о^аибатида эндометрит, вагинит, мастит ва тугурувдан кейинги инфекциялар келиб чи- цади.

Бияларда тугуру^адан кейин бир неча соат утгач температуранинг кутарилиши ва ишта^асининг йугфли- ши кузатилади. Би_ринчи ёки иккинчи сутка давомида сепсис ривожланади. Бу эса бияни 2—3 кун ичида улим- га олиб келади. Куй ^аа эчкиларда касалликнинг белгилари ва кечиши — сигирлардагига ухшаш булади, лекин эчкилар бу касалликка жуда сезгир булиб, уларда интоксикация белгилари тезро^а намоён булади.

Чучк;аларда йулдошнинг ажралмаслиги кам учрайди. Йулдоши ажралмаганда улар безовта булади, кучана- ди, сут бериш рефлeksi бузилади, бачадонда катарал ёки йиринг- катарал яллигланиш процесси ривожланади. Бу ^олат сурункали эндометрит ва наслсизликка олиб келади. Купинча бунинг о^аибати септикопиемия билан тугайди.

Итлар ва мушукларда йулдошнинг ажралмаслиги

огир кечади. Септицемия натижасида айвон улиши мумкин.

Диагнози. Клиник белгиларига араб уйилади. К^{нс*} ман са^ланган булса жинсий аъзолардан азизил ёки кул- ранг тусдаги йулдошнинг бир қисми тасмага ухшаб чи- **цяб** туради. Йулдош тула ажралмаганда таш^и белгилар куринмайди. Шу сабабли диагноз и;уйишда фацат тугри ичак ёки Г^{ин} ор^али текшириб ани^лаш лозим.

Касалликни даволаш. Даволашнинг консерватив ва оператив усуллари мавжуд. Дамма молларда йулдошнинг ажралиш муддати утгандан кейин аввал бачадон мускуллари тонусини ошириш, бачадондаги микроблар- нинг ривожланишининг олдини олиш ва организмнинг умумий кучини оширишга аратилган консерватив усул- лар улланилади. Консерватив даволаш яхши натижа бермаса йулдош оператив усулда, яъни Г^{ул} билан аж- ратилади. Консерватив даволаш воситаларидан тери ости ёки мускуллар орасига окситоцин, гипотоцин, мам- мофизин ёки питуитрин (сигир ва бияга 30—40 ЕД, чуч- j^ага 20—30, цуй ва эчкига 5—10, итга 2—15, мушук ва ^уёнга 2—5 ЕД), 0,5% ли прозерин эритмаси (сигир ва бияга 2—3 мл, чуч^ага 1 мл, к;уй ва эчкига 0,3 мл), 0,2% ли эргометрин эритмаси (сигир ва бияга 6—8 мл, чуч^ага 2—3 мл, к\$й ва эчкига 1,5 мл), мускулига эстро- фан, энзапрост препаратлари (1 кг тирик вазнига си- гирга 20 мг, бияга 10, чуч^ага 20, цуй ва эчкига 20, ит ва мушукка 0,2—0,3 мг), амнистрон препаратидан 2 мл юборилади ва 10 соатдан кейин буни такрор цул- лаш мумкин.

Сигирларга 2 литр сувга 500—700 г қанд эритиб бе- рилади, ^огоноц сувидан 5 литрдан 2—3 марта, ^ар 5 соатда такрор ичирилади.

Бачадон ичига микробларга г^арши кенг спектрда таъсир этувчи препаратлардан, метромакс ёки экзутер 1—2 таблетка, септиметрин 2—5 капсула, фуразолидон таё^чалари 3—5 дона, трициллин порошоги 10—15 г ёки унинг 5—10% ли мойли суспензиясидан 150—200 мл, 30% ли ихтиол эритмасидан 300 мл юборилади. Чуч^а ва этх^р ^айвонлар бачадонига ^уйидарч сую^ дорилардан: трициллининг 5—10% ли суспеизияси, синтомицин ёки стрептоцид эмулсияси (чучцаларга 150— 200 мл, итларга 3— 15 мл), этакридин лактат эритмйси (1 : 1000) ёки йод (чуч^ага 300—500 мл) ^уллаш мум* кин.

Молнинг венасига 10% ли кальций хлорид ва кальций глюканат ёки 40% ли глюкоза эритмасидан (сигир ва бияга 100—150 мл, чуччага 30—50, и^ау^и ва эчкига 20, итга 5—20 мл) юборилади.

Кавш цайтарувчи айвонлар ва бияларда консерватив даволаш усуллари натижа бермаса, йулдош ул билан ажратилади.

Домила турилиб, сигирларда 24 соат, бияларда 2; куй ва эчкиларда 12 соатдан сунг йулдошни ажратиш- га киришилади.

Йулдош ажратилишидан олдин таш^и жинсий аъзо- лар дезинфекцияловчи эритмалар билан ювилади, ай- воннинг ду^ими ён томонга тортиб уйилади, кулларни яхшилаб ювнб, йодли спирт суртилади, кейин улга ихтиол малхами ёки вазелин суртилади.

Халат, нимча, клеёнкадан цилинган фартук ва оёг^а- а резина этик кийилади. Сигирни станокка киргизиб, бачадонига 5 литр ил^ищ 5—10% ли туз эритмасидан **цуйиб**, йулдошни ажрата бошлайдилар. Ку^{ни} бачадонга осилиб турган йулдош буйлаб киргизиб, аввал карун- кулаларни топиб, унинг оё^ачасидан урта бармо^{лар} билан ушлаб, катта бармоц билан эхтиёткорлик билан карункулалардан котелидонлар ажратилади. Чап **цул** билан йулдошни бир томонга бураб, озро^а тортиб, пла- центомалар унг цулга караб яцинлаштирилади ва шу тарзда йулдош бутунлай ажратиб олинади.

Каруикулларинг усти силлиц булса, йулдошнинг бир ь^исми ажралмайди, агар карункуллар юзаси радир- будир булса, унда йулдош тоза ажратилган хисоблана^а ди. Кейин бачадон ичига бактерицид препаратлар ва тери остига бачадонни кисцартирувчи препаратлар юборилади.

Аммо даволашнинг «цуруц усули» (Н. Н. Михайлов буйича), яъни эритмалардан фойдаланмасдан йулдошни ажратиш яхши натижа беради.

Бияларда йулдошни ажратиш учун бармокларни тур- ри тутган холда бачадон шилли^а пардаси ва томирли парда орасига юбориб, бармо^{лар} харакати билан сур- гичларни крипталардан ажратиб олиш мумкин. Шунингдек, уларда йулдошнинг **чициб** турган цисмини бир томонга бураб тортиш билан ам ажратиш мумкин.

Куй ва эчкиларда йулдошнинг таишарига чи^иб турган кисмипи бураб тортиш натижасида о*аъзан яхши натижага эришиш мумки-н. Йирик ва куп марта тувдан

она к,уйлар ва эчкиларда йулдошни .^ул билан ^ам аж- ратса булади. Бунда котелидонни тубидан ^ул билан сициб, карункуллардан ажратилади. Йулдош ажратил- гандан кейин бачадонга микробга царши дорилар, **терн** остига эеа бачадонни ^исцартирувчи препаратлар юборилади.

Чуч^аларнинг йулдоши фа^ат консерватив йул би* лан даволанади. Ит ва мушукларда дори-дармонли даволаш билан бирга вдрин девори ор^али бачадон мае- саж ^илинади. Йулдош таш^арига чи^иб турганда корнцанг ёрдамида ушлаб, секин ажратиб олинади.

Бачадонда гангрена ривожланса, у экстирпация ци- линади.

Касалликнинг олдини олиш. Бунинг учун бугоз мол* ларни ози^лантириш, садлаш шароити, эксплуатация цилиш ва уларга актив моцион беришни тугри ташкил ^илиш шарт. Тувдан ^айвонга 3—5 л цогоноц суви ва 1— 2 л огиз сутидан ичирилади. Хужаликларда юцумли касалликларнинг олдини олиш чоралари курилади.

Жинсий лаблар, цин ва чотнинг йиртилиши. Тугуру^ ч йуларининг жаро^атланиши купинча биринчи марта туадан ургочи молларда учрайди. Бу тугуру^ йуларининг торлиги, кенгаймаслиги, орада чанди^ тузима усиб колиши, катта х^омилани зурлаб тортиб чи^ариш ёки акушерлик асбобларини э^тиётсизлик билан ишлатиш натижасида юз беради.

Клиник белгилари. Йиртилишни I^оннинг о^ишига, огриада ва жаро^атланган туцималарга ^араб ани^- лаш мумкин. Кон ^индан оеа ивимаган, бачадондан окса ивиган булади. Жинсий йуларнинг шикастланган ёки йиртилмаган жойини I^ин кузгуси билан текшириб ашцланади.

Даволаш. Жаро^атлар риванол ёки калий перман* ганат (1 : 1000) эритмаси билан ювилади. Майда **жаро-** ^атлар 10% ли йодга тенг глицерин цуш'иб тайёрланган аралашмадан, чукурро^ жаро^атлар эса стрептоцид линимента, Вишневский, ихтиол ёки пенициллин мал^ам- ларидан суртилади. **К**нинг ва чотнинг чуцур **жаро-** хатларини тикиб ^уйиш маъ;садга мувофи^дир. Жаро- Хатга инфилтрацион ёки сакрал анестезиядан сунг тугунли чоклар ^уйилади ва яранинг устига антибиотик* лардам сепилади.

Фетотомия. Фетотомия—бачадондан ^омилани ен- гил тортиб чи^ариш учун уни майда к;исмларга булиш

демакдир. Фетотомия огир туруруларда (сигир, бияларда,, баъзан цуй ва эчкиларда) уулланилади. Купинча бу операция улик домилаларни чаришда ишлатилади. Тирик домилани кесиб майдадан олдин, унинг кин дигини узиб, буйин ва тос томирларини ёриб ёки бош миясини эзиб улдириш керак. Акушернинг ули остида фетотомия учун зарур асбоблар булиши шарт. У фето- томияни яхши билиши ва асептика, антисептика койда- ларига катткк рноя килши керак.

Фетотомиянинг икки усули—очиц ва ёпиц (тери ос* ти) усуллари мавжуд. Очи к усулда фетотомнинг кеса* диган кисми хомилашг териси ва бачадон девори орасидан утказилади. Операция, ва^тида тугиш йул.ла- рини жарохатлаб ^уйиш мумкин, аммо бу усул анча оддий ва уни махсус асбоблар булмаган та^дирда >^ам бажариш мумкин. Операцияни ёпи^ усулда у^казиш учун махсус асбоблар (тери пичоги, шпатель) керак. Бу усул кийин бажарилса-да, лекин хайвонлар соглиги учун хавфи кам.

Домила бошини ампутация килиш. Домиланинг бо* ши ён томонга, курак остига ёки ор^асига букилганда унинг буйнидан хал ка ёрдамида симдан килинган аррани утказиб кесилади. Домиланинг оё^лари елка бугинла- ридан букилганда, уларни туррилашга жинсий йулар- дан чикиб турган хомиланинг боши халацит берса ва уни бачадонга киритишнинг иложи булмаса, хомиланинг боши ампутация ^илинади. Ампутация ^илиш учун х⁰- миланинг бошини куз илгаклари ёки Афанасьев илгак- лари ёрдамида тортиб, кейин скальпель билан энсасидан то иягигача икки томонлама ^уло^нинг олди ва кузи ор^асидан утувчи чизи^ буйлаб териси кесилади. Сунг бошнинг ор^а ^исми териси шилинади, энса суяги теши- гига илгак ^уйиб, боши энса- атлант бирикмасидан ажратилади. Колган тери парчасига ар^ондан ^исувчи хал- ца илдирилади. Кейинчалик.ундан ^омилани тортиб олишда фойдаланиш мумкин.

Домиланинг олдинги оё^ларини ампутация килиш, Бунда домила оё^ларининг билакузук ёки елка бугинидан букилиб ^олиши, .бошининг ^айрилиши ва елка ка- марининг катталашиб кетиши кузатилади.

Домила оё^лари билакузук бугинидан букилганда симдан: цилинган ; аррани бугшпшнг букилган жойидан утказиб кесиб ташданади. Домила оё^лари едка б^ри- нида букилиб долган булса, куракнинг ор^а томонидан

териси ва мускуллари узуксимон пичо[^] билан кесилади, кесган жойига [^]алк;а утказгич ёрдамида симли ёки занжирли аррани утказиб, оёцлари кесиб олинади. Доми- ланинг елка камари [^]аддап танщари катта булса, унинг турри жойлашган олдинги оё[^]ларни елка буринида букилгандагига ухшаб ампутация [^]илиш керак.

Домиланинг орка оёцларини ампутация цилиш. Домила орка оёцларининг сакраш ёки тос-сон буримидан букилиб колиши ва тос камарининг х^аДД^{ан} таш[^]ари ривожланиши кузатилади.

Сакраш буринида букилиб долган оё[^]ларини ампутация цилиш олдинги оё[^]ларнинг билакузук бугинидан букилгандагига ухшаш булади.

Тос-сон буринида букилган оё[^]ни ампутация [^]илиш учун симли аррани домиланинг танаси билан оё[^]лари орасига юкоридан пастга томон утказиш керак. Дал[^]а утказгич пастдан [^]ул билан ушлаб фетотомга урнати- лади ва оё[^]лар кесиб олинади. Домилани тортиб чи[^]- [^]анда синган суякларнинг уткир учларини намланган> салфетка ёки сочи[^] билан ёпиш керак.

Туриш йулларида турри жойлашган ор[^]а оё[^]ларни ампутация [^]илиш олдинги оё[^]ларни кига у^{хшаш} булади.

Домиланинг кукрак цафаси [^]ажмини майдалаш. Бу домила кукрак [^]афасининг [^]аддан таищари ривожланишидир. Аввал х^{омиланинг} боши ва олдинги оёк;лари ампутация [^]илинади. Кейин кукрак [^]афасининг мускул ва [^]овурралари охирги когурраларгача шпатель ёрдамида ажратилади. Дара ор[^]али уткир илгак билан охирги цовурралар илдириб олинади ва бирин-кетин [^]овур- ралар х^{ПК}.илади ёки синдирилади. Натижада, кукрак [^]афаси майда булиб колади. Кейин буйин терисига солинган акушерлик сиртмогидан тортиб, х^{омила} таш- карига чпцарилади.

Домила туриш йулларига боши билан жойлашганда тос камарини майдалаш. Домила тос камарининг [^]ад- дан ташцари ривожланиши ва онаси тосннинг торлиги характерлидир. Домиланинг бошини, олдинги оёцлари- ни олиб ташлаб, кукрак [^]афасини кесгандан сунг, унинг тос цисмини онасининг тос бушлирига я[^]инлаштирилади. **Кейин** сим арра ёки занжирли пичоцни утиргич суяклар орасидан утказиб, умуртца погонаси буйлаб тос суяги **чокидан кесилади.** Тоснинг иккала [[^]исми кейин навбат билан олиб ташланади.

Хомилани й'ккйга булйш. Хомиланинг туриш йулла* рига нисбатан бели билан кундаланг ёки вертикал жойлашиши.

Далк,а ^тказгич ёрдамида сим арра ёки занжирли пичоц домила танаси атрофидан утказиб кесилади. Кейин хомиланинг хар булагини битта-битта чш^ариб олинади.

КЕСАРЕВ ЧОКЛАШ

Кесарев чоклаш корин девори (лапоратомия) ва бачадонни кесиб (гистеротомия), ^омилани таш^арига чицариб олишдан иборат. Операция г^илиш учун курсатмалар: молнинг тос бушлиги ва цинининг торлиги, бачадон буйнининг тула очилмаслиги ва битиб кетиши, бачадоннинг буралиб ^олиши, х^омиланинг катталиги, кучсиз дард тутиш ва кучаниклар, хомиланинг майиб- мажрухлиги ва унинг жинсий йулларга нисбатан но- турри жойлашганлиги.

■ Моллар огир долатда булганда, юрак фаолияти су* сайганда, тана^арорати тушганда, цорин яллигланган- да, сепсис бошланганда кесарев чоклаш ман этилади.

Операциянинг о^ибати .дайвоннинг тури, операцияни бошлаш ва^ти ва техникаси, асептика, антисептика к4оидаларига риоя килишга борли^дир.

Чуч^а, ит ва мушукларда бу операция купинча яхши ^тади. Асосан биялар, кейин сигир, i^уй ва эчкилар бу операцияга чидаш бермайди.

Сигирларда Кесарев чоклаш. Операцияни купинча молнинг турган ^олатида, станок ёки панжарага боглаб утказилади.

Чаре ва дармонсиз сигирларни ётган холда операция цилинади. Операциядан олдин сигирнинг думи, чоти, жинсий лаблари тозалаб дезинфекция ^илувчи эритма билан артилади. Сунгра думини бинт билан ураб, ён- бошга олиб, буйнига борланади.

Операциянинг юцори, урта ва пастки кесиш йуллари мавжуд. Операциянинг чап цорин деворидан урта кесиш йуллари ^улай х^обланади. Бу вертикал ва ^ия чок- лашдан иборат. Операция х^шонни ёт^изган .долда ба- жарганда, пастки оператив кесиш усулидан фойдалани* лади. Бу вазиятда молнинг ^орин девори- вендро-лате- рал, парамедиан ва медиан чизи^ буйинча чокланади.

^»и#«мт катталигига қ;араб чокннинг узунлиги 25— 40 см булиши мумкин. Ветеринария амалиётида И. И. Магда буйича 3% ли новокаин эритмаси билан пара* лумбал анестезия ^илиш кенг тар^алган. Шунингдек, С, Г. Исаев буйича пресакрал анестезияси ва В. М. Вос- кобойников буйича бел энидурал анестезиясини қуллаш мумкин.

Кия чокни моқлоқдан 12—15 см пастро^дан бэшлаб, «украк суиги ^ал^онсимон усимтаси томон 25—35 см узунликда кесилади. К°Р^{ИН} териси; фасцияси ва мускуллари кесилгандан кейин иккита пинцет билан цорин пардаси ва фасциясини ^истириб олиб скалпел билан озроқ кесилади. Шу жойга иккала бармо^ни киритиб, уларнинг назорати остида учи утмас ^айчи билан кесик охиригача чокланади.

Корин деворини чоклагандан кейин катта ^орин ва чарви олдинга сурилади. Кесик ор^али бачадон шохини домила билан бирга таш^арига чицариб, бачадон шохн атрофига стерилланган салфеткалар ёзиб ^уйилади.

Бачадон шохини 25—30 см узунликда катта ёйи буйлаб кесиш керак. Бачадоннинг кесилган четларини хирург ёрдамчиси кенгайтириб ушлаб туради, хирург эса хомила пардаларни ушлаб, аста-секин кесади ва k,ofoho^ сувларини чи^ариб юборади. Кейин ^омилани бачадон чоки ор^али ор^а оё^лари ва думи ёки олдинги оё^лари ва бошидан ушлаб чи^арса булади. Домиланинг OF3H ва бурнидаги шилимши^ дар^ол тозаланиши на киндиги 5% ли спиртли йод эритмаси билан суртилиши керак.

Сигирнинг йулдоши иложи булса ажратилади, ёки шундай ^олдирилади.

Бачадон деворининг кесилган жойи I^ON ва ^огоноц сувларидан тозаланади, бачадон ичига антибиотиклар- дан сепиб, чокига № 6 кетгутдан ^аватлаб узлуксиз тикилади. Биринчи кук Шмиден буйинча (арчасимон) бачадон деворининг ^амма к,^{аватлар}иД^{ан} утказиб тикилади. Иккинчи тугунли кук биринчи кукларни куми- ши керак.

Тикилганда бачадоннинг зардоб пардаси билан мускуллари ^ушиб олинади.

Иккинчи цатор ипи биринчи ^атор кукларини куми- ши учун тортилади. Бачадоннинг устини тозалаб, унга 1 : 1000 этакридин лактат ёки 1 :5000 фурациллин эритмаси билан' обдон ювилади.ВачаДвн мускул-ига 25—30

ЕД окситоцин юборилади ва бачадонни [^]орин бушлигига жойлаб, ^{усти} чарви билан епилади. Кейин [^]орин бушлигига 10 мл 0,5% ли новокаинда эритилган пенициллин ва стрептомициндан 1 млн ЕД дан юборилади. **К.ор^м** деворининг чокини уч [^]ават кук билан тикилади. Биринчи кавати билан (№ 6 ва JNfb 8 кетгут билан **узлук- си3**) [^]орин пардаси, кундаланг мускул фасцияси ва [^]ории-нинг кундаланг мускулини тикиш керак. Иккинчи [^]авати билан. (№ 8 ипакдан тугунли) т[^]ориннинг ички кийшиц мускули ва учинчи х^{авати} **билан** (Jl^м 8—10 ипакдан тугунли) [^]ориннинг териси тикилади.

Кукнинг ички хзватларини тикиш вак;тида унинг хар бирнга антибиотик сепадан. Чокнинг четлари тозала- нади ва терига [^]уйилган кук устидан елимга боглам билан [^]пилади.

Операциядан чивдан [^]айвон ало[^]ида кенг ва тагига г[^]алии K;илиб тушама солинган станокка жойлаштири- лади. Унга или[^] сувдан хо[^]лаганича берилади. 3—4-кун- лари рационни яримига камайтиради, купро[^] уларга сую[^] ундан тайёрланган атала ва сифатли пичандан берилади. Яра кукларини 12—14 кунда кесиб олиш. мумкин.

Бияларда Кесарев чоклаш. Бияларни хлоралгидрат нар коз и хамда И. И. Магда буйича паралумбал анестезия [^]илиб, [^]тган холатда операция [^]илиш керак. Корин девори чап томоннинг оч бикин марказидан бошлаб туш суяги дастаси томон 30—35 см узунликда кесилади. Операцияни бажариш техникаси сигирлардагига ухшаш.

Куй ва эчкиларда Кесарев чоклаш. Куй ^{ва} эчкилар- ни унг [^]нбошига [^]т[^]изиб, купинча чап бикини 15—28 см узунликда [^]ия [^]илиб кесилади. Операция техникаси сигирларникига ухшаш.

Чучцаларда Кесарев чоклаш. Чуч[^]аларни [^]т[^]изган холда 0,5% ли новокаин эритмаси билан махаллий ин- фильтрацион анестезиядан сунг операция [^]илинади. Уларда корин девори унг [^]ки чап томондан паралумбал [^]ки парамедиан чизик; буйлаб 15—20 см узунликда кесилади.

Корин бушлирини очгандан кейин бачадоннинг **би-
фуркацияснга** як,ин жойлашган [^]исми таш[^]арига **чи[^]а-
рилади**. Бачадон катта [^]йи буйлаб бифуркациядан 6—8 см [^]олдириб, 15 см узунликда кесилади **ва хулни бачадон
шохи**га киритиб, иккала шохдан х^{ам} х^{омилалар}

чи^ариб олинади. Агар бачадоннинг иккинчи шохидан хомилаларни чицариш иложи булмаса, унда иккинчи шохтш хам кесишга тугри келади. Осон ажраладиган йулдош кисмлари олиб ташланади. Бачадон чоки сигир- ларникидай икки ^ават, к^орин девори эса уч ^ават.кук билан тикилади.

Болаларини онасини эмишга операция тугаганданок, куйиш мумкин.

Итлар ва мушукларда Кесарев чоклаш — бу хайвонларда патологик тугуруцлар куп учрайди. Уларни орк,а- сига фиксация ^алинади. Огрицсизлантиришни умумий к,илиш мумкин. Дайвоннинг тирик вазнига ^араб умумий огрицсизлантириш учун мускул орасига 2,5% ли аминизиндан 1 мл дан 5 мл гача юбориш керак.

Корин деворп оц чизиц буйича киндик оркасидан бошлаб чотга томон 8—20 см узунликда кесилади. К⁰¹ рин бушлиги очилгандан кейин бачадон шохи танщари- га чицарилиб, катта ёйи буйлаб кесилади ва хомилалар пардалари билан биргаликда бачадондан олинади.

Бачадон девори икки ^ават *цлпб*, бошца х^ай^{вон} ларникидай тикилади. К^оР^{III} бушлигига новокаианда эрйтилган антибиотиклардан юборилади. К^оР^{III} пардасининг четлари мускуллар апоневрози билан бирга узлуксиз кук билан (№ 2—4 кетгут ёки № 3—5 ипак) бирлаштирилади. Кесилган тери четлари эса тугунли кук билан (№ 3—4 ипак) тикилади ва яранинг устига пахталик-калЛоДйй боглами ёпиштирилади. Бунинг усти- дан юмшоц газмол цуйиб богланадн.

ТУРУРУВДАН КЕЙИНГИ ДАВР ПАТОЛОГИЯСИ

Бачадоннинг агдарилиб чициши. Бу бачадоннинг цин ор^али таш^арига чициб ^аолишидир. Бачадон тугуру^а ва^атида ёки ундан кейин озро^а ва^атдан сунг агдарилиб чикиши мумкин. Бу хол айни^аса сигир ва эчкиларда купроц учрайди.

Касаллик сабаблари. Домилани куч билан тортиб олиниси, огир кечадиган тугуруцлар, тугиш йуллари- нииг хуруцлиги, йулдош ажралмай колганда хайвоннинг цаттик, кучаниши, куп хомилаликдан бачадоннинг жуда чузилиб кетиши, бугоз молларни моционсиз садлаш, полнинг нишаблиги ва молни нотугри бо^аиш бачадон тушишига асосий сабаблардир.

Касаллик белгилари. Жинсий йулларда шакли нокка ^хшайдиган бачадон осилиб туради ва баъзан сакраш бугинларигача тушади. Тушган бачадон шишиб, ранги тух кук ёки пушти тусига айланади. Бачадоннинг шиллих пардаси ХУР^И<3 ёрилиши натижасида ундан х^{ОН} охиб, тухимада некроз бошланади ва фибрин ёпишиб Холади.

Касалликнинг охибати. Бунга эhtiёт булиш керак, чункн уi вацтида ёрдам хилинмаса бачадон тухимасида гангрена ва сейсис ривожланади.

Касалликни даволаш. Дайвондаги кучаникни камай-тириш махсадида сакрал анестезиясиини хуллаш мумкин (15—20 мл 1№ ли новокаин эритмаси биринчи ва иккинчи дум - умуртхалари орасига юборилади). Кейин ажралмай холган йулдошни ажратиб, бачадонни 1 : 500 фурациллини ва 2% ли аччихтош эритмаси, 1 :500 калий перманганат билан ювиш керак.

Бачадоннинг тухимаси улгаи жойлари ляпис билан куйдирилади ёки йод эритмасидан суртилади, чухур жа« рохатлари эса кетгут билан тикилади.

Корамоллар танасининг орха х^{сми} олдндан кжори булиши, майда молларни эса орха оёхларидаи кутариб туриш лозим. Бачадон хажмини кичрайтириш учун, жо- йига киритишдан 5 минут олдин унинг деворига (бир неча жойидан) окситоцин юборилади (сигир ва бияга 40—50 ЕД, хуй ва эчкига 10—15 ЕД). К^{аттн}Х шишган бачадоннинг хажмини камайтириш учун, унинг учидан бошлаб асосигача бинт билан махкам ураш мумкин. Кейин бачадонни икки хУ^{лаб} ушлаб, секин тос бушлигига жойлаштирилади ва кириб бораётган бачадон Хисмидан бинт ечиб борилади. Шу вахтнинг узида бачадон антисептик эмульсия ёки малхам билан суртилади.

Бачадоннинг ташцарида холган кисмини мушт билан итариб тос ва хорин бушлигига тушириш керак. Бачадон бушлигига микробларга харши препаратлар юбориб, Мускуллар орасига х^{амиша} ишлатиладиган дозаларда &нтибиотиклар юборилади.

Жинсий лабларга илмохли ёки кисетли кук хуйила- ди. Тушиб холган бачадонни уз жойига солишнинг ило* жи булмаса, уни ампутация х^{илнга} тугри келади. Операцияни бажариш учун бачадон дезинфекцияловчи эритма билан ювилади. Бачадон буйнидан 10—15 см жой х^{ол}Д"Р"б. тапасига мустахкам ипдан сиртмох ХУ'

йилади. Сиртмоцни тортишдан олдин бачадонни кесиб, ичакнинг йуцлигига ишонч >^осил цилиш керак. Агар ичига ичак тушиб долган булса, уни цорин бушлигига жойлаштириб, кейин сиртмоцни 5—6 минутдан дам бер- ган ^олда 3—4 мартадан тортилади. Бачадон сиртмо^- дан 10 см цолдириб кесилади ва йод билан суртилади. Кейин ^айвоннинг цини ^ар куни антисептик эритмалар билан ювиб турилади. 10—15 кун утгандан кейин бачадон деворининг боғланган цисми лигатураси билан бир- га ажралади ва тапшарига тушади.

Тугурукдан кейинги парез. Тугуруцдан кейинги парез— бу уткир ва ОҒир касаллик булиб, тил, ^ицилдоц, ичак ва оёцларнинг шолга монанд ^олатлари кузатилади.

Тугуруц парези асосан сигир ва эчкиларда, камдан- кам чучца ва куйларда учрайди.

Касаллик сабаблари. Дозиргача касалликнинг аниц сабаблари топилган эмас. Аммо касаллик асосан 5—8 ёшли, серсут, купроц кучли озиц билан боциладиган ва моционсиз сацланадиган сигирларда учрайди.

Касалликнинг бевосита сабаблари гипокальциемия, гипогликемия ва тугуруц пайтида нерв системасининг цаттиц чарчашидан деб фараз циладилар.

Тугуруцни енгил ва тез утказган сигирлар купро^ касалланади. Биринчи марта тувдан молларда бу ^олаг учрамайди. Тугуруц парези юцори ма^сулдор сигирларда тақрокланиши ва уларнинг авлодларига утиши мумкин.

Касаллик белгилари. Сигирларда касаллик белгилари асосан тuedандан кейин 12—72 соат утгач пайдо булади. Аввалига сигир кавш цайтармай цуяди, довди- раб ^аракат цилади, умумий цалтироц тутади ёки оёц ва думгаза мускуллари тортиниб, кейин эса сигир йи- цилиб колади. Молни боши осилиб, буйни эса S харфига ухшаб цийшайиб туради. Тана температураси нормал ёки бироз пасаяди (37—37,5°C).

Касалликнинг огир формасида сигир ёнбошга оёц- ларини чузиб ётади ва боши кукрагига тушади. Боши тугрилангандан сунг цуйиб юборилса яна аввалги ^ола- тига цайтади. Кузлари ярим ёпиц, кузларининг шох пардаси тиник; эмас, куз цорачиги кенгайган, киприк рефлeksi йу^олган. Огзи сулакка тулиб, тили чициб ту* ради. Нафас олиш кескин камайган ва катта тур ва ^ат ^оринлар атонияга учрайди. Сийдик ва ахлат чик.арнш

тухтаб, тана температураси 36—35°C гача пасайиб кетади.

Куй ва эчкиларда >^ам касаллик худди юкорида куреатилган белгилар билан утади. Тана температураси 37—37,5°C гача тушади ва чучца ёнбош томонига цараб цимирламай ётади.

Касаллик оцибати. Уз вацтида даволанмаса оцибати ёмон булади. Даволанган касал молларнинг 90% и тузалиб кетади.

Касалликни даволаш. Касал мол елинининг сути цистерналарига Эверс аппарати ёки насос ёрдамида сут катетерлари ор^али хаво юборилади. Бунгача сутини свриб олиб, сургичлари 70% ли спирт билан артилади. Давони аста-секин тери бурмалари тугриланганча юбо-риш керак. Кейин суршчларга докали богламлар цуйиб ели» секин массаж цилинади. Мол танасини похол ёки пичан банди билан яхшилаб тозалаб устини мато билан -ёпиш керак. Тери остига 20—30 мл 20% ли кофеин эритмаси, венага эса 20% ли глюкоза эритмасидан 200—300 мл ва 100—150 мл 10% ли кальций хлорид эритмасидан юборилади. Гугри ичагига клизма цуйиб, ахлати чицарилади, сийдиги эса катетер ёрдамида чицарилади. Елипга ^аводан тапщари янги согилган (3—4 л) сут юбориб даволаш мумкин. Одатда касал 2—3 соатдан кейин тузала бошлайди. Агар мол тузалмаса 6—8 соатдан кейин цайтадан елинга >^аво юборилади. Елин сур-гичларидаги богламлар 30 минутдан кейин олиб ташланади.'

Тимпания булган молнинг катта цорни троакар билан тешилади ва унга 20—40 мл 40% ли формалин ёки 300—400 мл 5% ли ихтиолнинг спиртли эритмаси цуйи-лади. Урнидан турган сигирни 1 — 1 соатдан сунг, елин-нинг ^авоси чи^армасдан согилади.

Куй ва эчкиларда даволаш усули ^УДД^И сигирлар-никига ухшашдир. Чучцаларга тери остига 10 мл 20% ли кофеин юборилиб, танаси суртилиб, илик; клизма цилн-нади ва тугри ичакка цанд эритмаси (100 г цандга 800 мл сув) юборилади. Агар чучцада ютиш рефлeksi са-к-лаиган булса каломел (1—1,5 г), костор ёки (100—120 мл) ёки глаубер тузидан (40 г сув билан) берилади.

Касалликнинг олдини олиш. Бунинг учун бугоз молларни яхши озиц билан таъминлаб, тугишига икки ^афта цолганда рационидан силос чицарилиб, кучли озицлар-ни камайтириб, актив моцион билан таъминланади. Сер-

сут сигирларга тугишига 7—10 кун цолганда 3 млн ИЕ ва туккан куни 4 млн ИЕ дозада Дз витамин» юборилади. Сутдан чнкан бугоз сигирларнинг конини туришга 10 кун цолганда биохимик усулда текшириб, тар- кибидаги умумий кальций, неорганик фосфор ва ^анд мицдори аницланади. Керак булганда рационга минерал моддалар ва цанд куишлади.

Тuedандан кейинги сепсис. Сепсис, бу организмнинг умумий огир касаллиги булиб, ^айвон конига ма^аллий яллигланиш манбаидан микроб ва уларнинг токсини ту- шиш натижасида келиб чиқади.

Касаллик сабаблари. Узоц чузилган тугуруц, бачадондаги эмфиземага учраган хомила, йулдошнинг аж- ралмай цолиши ва туъуру^ пайтида ёрдам берганда тугиш йуллари жаро.^атларига микроблар юктириш натижасида бачадонда йирингли чириш процесларининг ривожланиши, унинг келиб чицишида купро^ учрайди- ган сабаблар дан хисобланадн.

Сепсисни ^узгатувчнларига стафилококк, стрептококк, ичак кук йиринг таёкдалари, протей ва бошца микроор- гааизмлар киради.

Ма^аллий касаллик (эндометрит) сифатида бошлан- ган яллигланиш маълум шароитларда организмнинг умумий сепсис касаллиги га айланиши мумкин.

Тугурукдан кейинги сепсис'уч формада утиши мумкин: септицемия, пиемия ва септикопиемия.

Тугурукдан кейинги септицемия (метастаза бермагам сепсис). Бу касаллик тинимсиз ёки вацти-вацти билан сепсис манбаидан цонга микробларнинг (бактеремия) ва улар токсинларининг (токсинемия) чикиб туриши билан характерланади.

Бу асосан этхур хайвонларда, бияларда ва камдан- кам сигир ва майда молларда учрайди.

Касаллик сабаблари. Касалликни гемотик стрепто- кокклар, кластридий, ичак таёцчаси билан цушилган съчфилококклар ва боища микроблар чакиради.

Касаллик белгилари. Касал молнинг а\коли огир, тана ^арорати кутарилган, юрак-томир системасининг иш фаолияти бузилган, ишта^аси йуц, елинида сут хо- сил булиши тухтаган ва хайвон жуда цийинчилик билан ётиб туради. Унинг жунлари ^урпайган, кузлари чуккан, куз шох пардаси хира ва тананинг перифериядаги i'icm- лари совиган булади. Бундан ташкари. касал хайвонда тез-тез ич кетиш ёки ^абзият кузатилади.

Тайней жнисан аъзоларнинг шилдщ пардаси: шишиб цизаргаи, жинсий срк^дан ь^улавса сувэцлт **ошаб** туради. .

Зарарланган туцдмаларьш пайпаслаганда крепитация сезидэди.

Бу касаллик бияларда уткир формада кечади ва 2— 3 кундан кейин мол улиши мумкин. Сатир ва цуй* ларда 8 суткагача чузилиши мумкин. Чучца ва итлар касал бошлангандан; кейин бир неча соат утиб ёки 2—3 суткада нобуд булади.

Тугурукдан кейинги пиемия (метастаза берган сепсис). Бу септик процесс булиб, касал молнинг купгина аъзо **т** тукима-ларнда иккиламчи сегасис учоцларининг ^осил булиши билан характерланади.

Касаллик сабаблари. Пиемия ^амма турдаги **ца>и-** вонларда учрайди ва касалликни стафилококк ва стрептококклар цузгатади. Касалликнинг бирламчи учоги жинсий зъз&дарда жойлашади. Бу ерларда йирингли чириш процесси вз трамбофлебатлар ривожланади. Тромблар кейинчалик юмбаб, йиринглай бошлайди ва уаилган ерсжлари ички органдарга тэр^алиб, метаста- тик абсцессдар жосмл цилади.

Касаллик белгилари» Касал молнинг азушли опг;>, ваража тутиб озикага царамайди. Ваража тутиш, тана ^ароратинжшг 2—4°С гача вацти-вацти билан кутарилиб- тушиши характерлидир. Касаллик купинча 1<>—15 кун- гача чузилади ва касал мол интенсив разишда даволаи- са тузалиб кетади.

Касаллик сурункали кече а ^айвон озади ва купинча улади.

Тугурукдан кейинги септикопиемия. Бу >^олат сепсиснинг цушма формаси булиб, септицемия ва пиемия белгилари билан характерланади.

Касалликни даволаш. Касал молви иссиц, т^уру^, тоза, остига юмшоц тушама солинган огилда саклаб, тинч шароит яратиш керак. Уларга тоза сув, углеводларгл бой, енгил ^азм буладиган ва витамин ^шилган озиц- дан бериш лозим.

Молнинг вевасига 40% ли глюкоза эритмасининг (катта хайвонларга 150—200 мл, майда хайвонларга 10—20 мл) .\ар 10 мл га 1 —1,5 мл 5% ли аскорбин кислотасидан кушилган холда, 10% ли кальций хлорид еки кальций глюконат (катта хайвонларга 100—150 мл, майда хайвонларга 10—20 мл) юборилади. Шунингдек,

И* И. Кадиков ёки М. В. Плохотин буйича камфора зардобидан (катта хайвонларга 200—300 мл), полигл ю- **кин**, риополиглюкин юбориш мумкин.

Мускуллар орасига тривит, тетравит ва антибиотик* ларни, тери остига кофеин, венага уротропин юборилади.

Дайвон цини ва бачадонидаги яллигланиш экссу- **датлари** чицариб ташланади ва бачадонга микробларга **карши** препаратлардан юборилади. Лекин препаратлар- **ни** цуллашда микроорганизмларнинг бу препаратларга **нисбатан** сезгирлигини хисобга олиш керак.

Бачадонни массаж цилиш ва даво тадбирлари **тез-тез** такрорлаш мумкин эмас. Майда хайвонлар ба- **чадонини** ампутация цилиш радикал восита х^нсобла- **нади**.

УРГОЧИ ХАЙВОНЛАР ЖИНСИЙ АЪЗОЛАРИНИНГ КАСАЛЛИКЛАРИ

Касаллик сабаблари. ТуҒруи^а ёрдам курсатиш вац- **тида** асбоблар ёки хул билан тугиш йуларини жаро- **Хатлаб** микробларни юцтиришдир. Касаллик тушама **ва бошца** воситалар орцали хам юцади.

Касаллик белгилари. Ташци жинсий аъзолар шиш- **ган** булиб, пайпаслаганда оҒрпх сезади. Жинсий ёриц- **дан** экссудат ажралиб, хайвоннинг думида ва сониди **цотиб** цолади. Жинсий аъзоларнинг шиллих пардалари цизарган, цон цуйилган, яра ва эрозиялар билан цоп- **ланган** булади. Жинсий ёрицлардан ажралаётган **экссудат** кулранг ёки тух цизил тусда булиб, таркибида некрозга учраган туцималар сацлайди. Молнинг ахволи ©Ғнр, харорати 40—42°С, ишта.\аси йуц. Сийдик ажратиш огрицли булиб, хайвон инграйди ва белини чи^а- **риб**, думини кутаради.

Касаллик оцибати. Купинча яхши тугайди. К^{нн} Де* ворларида чандицлар хосил булиб, бириктиривчи туци- **ма** усади.

Касалликни даволаш. Касал молнинг думини, таш^и жинсий аъзоларини иссик, сув ва совун билан ювиб, яра, жаро^ат ва эрозиялари ляпис ёки 5—10% ли йод эритмаси билан куйдирилади. Жинсий аъзолар шилимшиц иардаларига стрептомицин, стрептоцид, йодофром, ксероформ, креолин ва ихтиол малхамлари ёки Вишнев-

ский линимента суртилади. Огриц кучли булса мал^ам- га 1—2% кокаин цушилади. Шулар билан бирга умумий ва симптоматик даволашни цуллаш керак. .

Бачадон буйни касалликлари

Бачадон буйни яллигланиш сабаблари. Патологик туруруцлар вацтида бачадон буйнининг жаро^атланиши, .вагинит ёки эндометритнинг огнрлашишидир. Цервицитлар 15—45% кисир молларда, асосан сигирларда ку-
■ затилади.

Касаллик белгилари. Бачадон буйни яллигланиши уткир кечганда у очиц булиб, у ердан катарал ёки йи- ринг-катарал экссудат ажралиб туради. Айрим пайт- ларда цон аралашган булади. Бачадон буйни шиллиц пардаси шишади ва цизаради. К^{нн} ёки тугри ичак ор- цали бачадон буйни пайпасланса, ^айвон огриц сезади.

Касаллик сурункали кечса бачадон буйни шиллиц пардаси бурмалари рангли карамга ухшаб цолади ва гиаертрофияга учрайди. Туцималар шишган, илвилла- ган ва атрофидаги туцималар бир-бирига ёпишган булади. Баъзан бачадон буйни битиб цолади. Цервицитда сперматозоидлар захарланиш таъсирида улади ва на- тижада бепуштлик пайдо булади.

Диагнози. К^{нн} ва тугри ичак орцали текшириш на- тижасига цараб, касаллик белгиларини ^иеобга олиб цуйилади.

Даволаш. Агар цервицит иккиламчи булса, аввал асосий касалликни (вагинит, эндометрит) даволаш керак. Цервицит уткир формада кечганда, касал молнинг ^ини ва бачадон буйни 1—2% ли сода-тузли, 1:5000 фу- рациллин, 1:2000 трипофлавин ва бошца эритмалар билан ювилади. Бачадон буйни атрофига антибиотик ёки сульфаниламидлардан тайёрланган эмульсия суртилади. Бачадон буйни каналига гинекологик шамчалардан (фу- разолидон, метромакс, трициллин, экзутер, трибриссен, септиметрин) цуйилади.

Бачадон буйнининг индурацияси. Бу касаллик бачадон буйни шиллиц ва мускул пардасида бириктиривчи туциманинг усиб чициши билан характерланади.

Касаллик сабаблари. Бачадон буйни жаро^ати ва яллигланиши шу касалликнинг келиб чицишига сабаб булади.

Касаллик белгилари. Бачадон буйни цаттиц дефор-

мацияга учраган, баъзан пайпаслаганда крепитация сезилади.

Касаллик окибати. Бундай хайвонлар бепушт булиб цолади. Улар брак цилинади.

Бачадон касалликлари

Бачадон субинволюцияси. Бу бачадоннинг тугруцдан кейин цайта тикланишининг секинлашувидир. Бачадон субинволюцияси ^амма тур ^айвонларда учрайди, аммо сигирларда **купроц** кузатилади.

Касаллик сабаблари. Бугозлик даврида молларда актив даракатнинг йуцлиги, ёмон озицлактирнш, организм умумий тонусининг пасайиши, куп ^омилалигндан бачадон деворининг чузилиши, домила да куп сув туп- ланиши вэ огир кечган тутруцлардан иборат.

Касаллик белгилари. Бачадон мускуллари цисцари- ши кучею (гипотония) ёки умуман цисцармайди (атония). Бачадон катталашган, буш, цорин бушлигига тушган, унинг ичида лохийлар туоланган булади. Жинсий аъзолардан г^сгн аралаш лохийлар ажралиб туради ёки тугруцдан кейин биринчи 5—6 кун ичида лохийлар ажралмаслиги мумкин. Шунинг учун лохийларнинг ажралиш даври чузилади (сигирларда — 17 кундан ошиб кетади). Лохийлар ёмон >идли ва тук жигарранг тусда булиб, асосан са, \ар пайтларида ^айвон ётган жойида аниц курипади. Тухумдонларнинг бирида сариц тана сацланиб к;олади.

Одатда ^айвоннинг умумий >олати узгармаган, ле- кин интоксикация бошланса организмнинг а^воли огир- лашади, ишта^аси камаяди ва купинча бундан мастит келиб чицади.

Касаллик окибати. Касаллик купинча эпдометритни ча^ирадн ва тухумдон фаолияти бузилпшига олиб ке- дади.

Даволаш. Касал ^айвонни ^ар куни актив ^аракат цилдириб, озицлантириш ва еацлашдаги камчиликла- рини йукотиш керак. Сигирларда 6—7 кун давомида тугри ичак орцали 4—5 минут бачадони массаж цили- нади. Мана шу муддат давомида сигирларининг териси остига 40—60 ЕД окситоцин, питуитрин ёки маммофи- зин, 2 мл 0,5% ли прозерин эритмаси ёки бошца бачадон цисцаришии кучайтирувчи препаратлар юборилади.

Бу препаратларни қудлашдан 12 соат олдин мускуллар орасига 2% ли синэстрол {сигирга 2—3 мл), 20 мг простагландин, F_{2a} юборилади.

Организми умумий қудлаш учун .^ар 48 соатда 4—5 марта мускуллар орасига ихтиолнинг 20% ли глюкоза эритмасида тайёрланган 7% ли эритмасидан 10—20 мл, тетравит ёки тривитдан 10—15 мл, венасига 200—250 мл 40% ли глюкоза, 100—150 мл 10% ли кальций хлорид эритмаси ёки 100—200 мл камагсолдан суткасига 1 марта юборилади..

Эндометрит бошланса бачадонга экзутер, метромакс, фуразолидон таёҷчаси, гентамицин, трициллин ва бош- ца микробларга царши ирепаратлардан юбориш керак.

Касалликнинг олдини олиш. Молларни тула циммат- ли озицлар билан озицлантириш, гигиена цоидаларига асосан сацлаш, актив моцион учун шароит яратишдан иборатдир (асосан сутдан чиццан сигирлар учун). Гу- гуруцдан 30 минут утгач, сигирларга 3—5 л цогоноц су- видан ичирилади, 6—8 соатдан кейин тери остига 20— 25 мл узининг огиз сутдан юборилади, 5 кундан бошлаб тугри ичак орцали бачадон ва тухумдонлар 5 минутдан массаж ^илпнади ва бачадонни цисцартирувчи препаратлар ишлатилади.

Бачадон гипотония ва атонияси. Касаллик сабаблари. Дайвонларни озицлантириш ва сацлаш цоидалари- нинг бузилиши, минерал моддаларнинг етишмаслиги ва узоц вацт ^аракатсиз ошлда сацлашдан иборат.

Касаллик белгилари. Тугри ичак орцали бачадон пайпаслаб текширилганда, унинг катталашгани ва цо- рин бушлигига тушганлиги аницланади, бачадон шохлари идраган ^олда булиб, массаж цилганда цисцар- майди. Бачадонда шилимшик; булса унинг цалциб туриши сезилади. Жинсий цикллар бузилган ва тухум- донларда сариц тана булади.

Касаллик оцибати. Яхши.

Даволаш. Молларни озицлантириш ва са^лашдаги камчиликларни бартараф цилиш, актив моцион бериш, бачадонни тутри ичак орцали ^ар уч кунда 4—5 минутдан 3 ^афта массаж цилиш, бачадон цисцаришни оши- рувчи пренаратлардан қудлаш тавсия этилади.

Уткир кечадиган эндометритлар. Эндометрит, бу — бачадон шил лик пардасининг яллигланишидир. Яллиг- ланиш характерига цараб катарал, йиринг-катарал ва фибринли эндометритлар булади.

Касаллик сабаблари.. Касаллик бачадон **шил лиц** пардасининг жаро^атланиб микроб юцишидан, **патологик** туруруцлар, йулдошнинг ажралмай цолиши, бачадон субинволюцияси, абортлар, ^айвон организми резне* тентлигининг иасайиши сабабли келиб чицади.

Касаллик белгилари. Дайвоннинг бачадон бушлиги- дан у ётган пайгда, куп эксудат ажралиб туради.

Бачадон катталашган, цорин бушлигига тушган, унинг девори хамирга ;ухшаб купчиган, огрувчан, массаж цилганда кучсиз цисцаради. Фибринли яллигла- нища крепитация сезилади. Катарал эндометритда з^айвоннинг умумий ^олатида сезиларли узгариш бул- майди. Фибринли ёки йирингли эндометритда а^воли орирлашади, ишта^аси пасаяди, тана ^арорати кутари- либ, сут секрецияси камаяди.

Касаллик оцибати. Уз вацтида даволанса одатда 10—15 кун ичида мол тузалади. Кечиктириб ва нотурри даволаниш уткир эндометритнинг сурункалига утишига сабаб булади, баъзан биялар ва майда ^айвонларда сепсис келиб чицади.

Даволаш. Касал моллар ало^ида ажратилади, улар- га диетик озиц бериб, сацлаш шароитини яхшилаш керак. Касал молларга комплекс даво (ма^аллий ва умумий) усуллари цулланилади.

Уларнинг хаммаси ^айвон бачадонидаги эксудатни чицариш, патоген микробларнинг ривожланишини тух- татиш, бачадон тонуси ва цисцариш цобилиятини тик* лаш, организмнинг му^офаза цилиш кучини оширишга царатилган булиши керак.

. Ташци жинсий аъзолар ва цин антисептик эритмалар билан ювилади. Бачадондаги эксудат вакуум-насос, К. А. Елпаков асбоби ёки ЖАНЭ шприци ёрдамида. тортиб олинади. Агар эксудат оз булса, уни бачадонни илиц эритмалар (3—5% ли ош тузининг гипертоник эритмаси, 2—3% ли натрий бикарбонати, тузли сода, 2—4%ли ихтиол эритмаси, 1:5000 фурациллин, 1:1000 калий перманганат эритмаси ва бошцалар) билан ювиб чицариш мумкин.

Бачадонга юборилган эритмалар катетер орцали ёки бачадонни турри ичак орцали массаж цилиб албатта чицарилиши керак. Бачадон цисцариб ва унинг ичида о^роц эксудат" цолган булса, бачадон ювилмайди.

Бачадон бушлирига фуразолидон, фурагин, хинозол таёкчаларидан 3—5 дона, трициллин шамидан 2—3 до

на, экзутер таблеткаси ва метромакс таёцчаларидан 1—2 дона, септиметрин ва трибриссендан 3—4 донадан юбориш керак.

Бачадонга балик; ёги ^ушилган (50—150 мл) йодоформ ёки ксероформ (3—5 г), йодиол (50—100 мл), суоц Вишневский малхами (100 мл) ва мастисан А, Б, Е юбориш яхши натижа беради.

Бу препаратларни бачадонга ^айвон тузалгунча ^ар куни ёки кун ора юбориб турилади. Чуч^алар учун микробга ^арши препаратларни ^уллаш дозаси сигирлар дозасига тенг. К,уй ва эчкиларда сую^ дорилардан бачадонига ЖАНЭ шприц ёрдамида 20—50 мл юборилади. Бачадоннинг цйс^аришини ошириш ва бачадондаги экссудатни тезро^ чи^ариш учун сигир ва бияга тери ости ёки мускуллар орасига 3—5 кун давомида суткасигаТ мартадан окситоцин, питуитрин, гифотоцин ёки маммофизин (30—60 ЕД), 0,5% ли прозерин (2—3 мл), 1% ли ацеклидин (2—4 мл), 2% ли сферофизин бензоати (4—5 мл), 1% ли бревиколлин (^айвоннинг ^ар 1 кг тирик вазнига 0,8 мг), 0,05% эрготал (5—10 мл), 1% прегнантол (5—6 мл)дан юборса булади.

Организмнинг иммунобиологик реактивлигини ошириш ма^садида тери ости ёки мускуллар орасига 5—10 мл тривитамин ёки тетравитдан 2 марта, орадан 7 кун утказиб юбориш керак.

Дайвонда интоксикация бошланиб тана ^арорати кутарилиб кетса, микроорганизмларнинг антибиотик ва сульфаниламидларга нисбатан чидамлилигини ^исобга олиб, умумий даволаш лозим.

Касалликнинг олдини олиш. Бунинг учун сутдан чи^- ^ан бугоз сигирлар группасини ажратиб, тула 1\иммат-ли ози^лантириш, молларни са^лашни тугри ташкил ^илиш, яхши i^арауи, уларнинг купро^ ^аракат ^илиши учун шароит яратиб, тугиш ва тувдандан кейинги давр- да гигиена ^оидаларига риоя т^илиб, ^айвон организми-нинг резистентлигини оширишни таъминлаш керак. Шу билан бирга, патологик тугуруада, йулдош ажралмаганда, тугиш йуллари жаро^атланганда, к;ин ва бачадон тушганда, бачадон инволюцияси ва бош^а касал-ликларга уз ва^тида ёрдам курсатилса касалликнинг олдини олиш мумкин.

Некрозли ва гангренали бачадоннинг яллигланиши. Бачадоннинг некрозли ва гангренали яллигланиши огир ва уткир кечадиган тугуруцдан кейинги касалликларга

киради. Бу касаллик бачадон девори барча цаватлари-нинг зарарланиши билан характерланади ва купинча молни улимга олиб келади.

Касаллик сабаблари. Бачадондаги домила ёки *Щл*-дошнинг чириши, жаро.[^]атланган тугиш йулларига йул ёки асбоблардан чиритувчи ёки гангрена чи[^]арувчи микробларнинг ю[^]тирилиши касалликка сабаб булади.

Касаллик белгилари. Бачадон некрозли яллиглан-ганда касал молнинг [^]олати огир, тана температураси кутарилади, юрак уриши тезлашади, ишта[^]аси йуцола-ди. Жийсий органларидан оз микдорда цуланса >[^]ид-ли, таркибига фибрин дурдалари [^]ушилган цизгиш ёки [^]орамтир-кулранг тусдаги экссудат ажралиб туради.

Тугиш йулларининг шиллиц пардаси i[^]уру[^] ва исси[^] булади.

Касаллик о[^]ибати. Биялар, чуч[^]а, ит, в;уй ва эчкиларда хавfli. Сигирлар тузалгандан кейин наслсиз булиб [^]олади.

Даволаш. Симптоматик булади. Бачадонга микроб-ларга **Дарши** препаратлар [^]улланилади. Мускуллар орасига антибиотиклар ва бачадонни [^]ис[^]артирувчи во-ситаларни к;уллаш курсатилган. Бачадонни ювиш ва массаж [^]илиш мумкин эмас. **Касал** моллар гангренали метрит кечаётганда огир долатда куп ётади, ишта[^]аси йуц, тана [^]арорати 41—41,5°C га кутарилган, юрак ури-цiji ва нафас олиши тезлашган х,амда агалактяга ду-чор булади. Жинсий лаблари шишган ва огрицли, цин in ил лик, пардаси цуруц ва унда цизил чизик,лар кури-нади.

Жинсий органлардан окаётган экссудат цуланса хидли, корамтир-цизил ёки кора, таркибида некрозга учраган туцималар нарчалари аралашган булади. Тугри ичак орцали текширилганда бачадон девори цалин-лашган, цаттиц ёки бушашган булади. Касаллик церви-иит, вагинит ва вульвитни келтириб чий;аради.

Касаллик о[^]ибати. Касаллик ёмон тугаши мумкин. Купинча тугуру[^]дан кейин 5—10 кун ичида сигир сепсисдан улади.

Сурункали эндометритлар. Бу узок, ва[^]т чузилади-лан бачадон яллигланиши булиб, бачадон бушлигида катарал, йиринг-катарал ёки йирингли экссудат >[^]осил булади. Бачадон шилли[^] пардаларида, безлари ва мускул [^]атламларида \латор тургун патологик узгаришлар

келиб чицади. Сурункали эндометритларнинг клиник белгилари аниқ, ва яширин формалари учрайди.

Касаллик сабаблари. Бу касаллик абортдан ёки ту-гурукдан кейин уткир эндометритларнинг давоми хи-собланади. Айрим ҳолларда яллигланиш ^ин, бачадон буйни ёки тухум йулларидан гематоген, лимфоген йул- лар билан ёки сперма ор^али тарқдлади.

Касаллик белгилари. Касал моллар кисир к^{ола}Д^и- Жинсий цикллар тулицсиз булиб, вақт-вақти билан экссудат окно туради. Экссудат катарал йллигланишда хира, иагасимон шилимшик куринишда, йиринг-катарал яллигланишда, суюк ёки к,У^{Ю1}^> хира, йирингли томир- чалар аралашган, йирингли яллигланишда эса сари^ рангдаги КУ^{Ю1}^ йирингдан иборат булади. Бачадон шохлари кенгайган, девори калинлашиб бужмайган, массаж цилганда кисцармайди ва огирмайди.

Х,айвоннинг умумий ^олати узгармаган, аммо орга- низмда сурункали интоксикация белгилари кузатилиши мумкин.

Яширин ёки субклиник эндометрит — бу сурункали кечадиган катарал эндометритнинг бир тури .^исобла- нади. Бунда х,айвонларнинг жинсий цикллари орасида бачадондан сукмушк ажралмайди. Лекин мол куйга келганда бачадондан куп микдорда тиник шилимшиц окади. Шилимшик, таркибида ок,иш ёки сарик рангли ипсимон йиринг толалари учрайди.

Диагнози. Касаллик унинг белгиларига кзраб, биопсия йули билан кесиб олинган эндометрий тукимаси- ни гистологик ва бачадон сую^лигини бактериологик текшириш натижасига асосланиб аникланади.

Даволаш. Бачадондаги экссудатни чи^ариб юбориш учун бачадон илик (3—10% ли ош тузи эритмаси, 2— 3% ли натрий бикарбонат, 3—4% ли ихтиол), йод эритмаси (1 г йод, 2 г калий йодид ва 100 мл к^айнатилган сув), 1—3%ли ваготил билан ювилади.

Бачадон ичига антибиотик ва сульфаниламидлар эмульсия, суспензия, малкам шаклида 5—10 кун давомида ^ар 24—48 соатда юборилади.

Бачадон ^аракатини ошириш учун унинг к^{ис}Н^{ар}" шини к,узгатувчи препаратлар к,У^{лланила}Д^и-

Бачадон тонусни ошириш ва тухумдонлар фаолия- тини активлаштириш учун 5—6 кун давомида 3—5 ми- иутдан ,^ар куни тугри ичак оркали массаж килиш керак. Мускуллар орасига простагландин 10—20 мг, три-

витами́н, тетра́вит юборилади. Уларни пархез озик,лари билан таъминлаб, очих х^ос^оД^о айланиши учун шароит яратиш керак. Сурункали кечадиган эндометритлардан пиометра (бачадонда куп йиринг тупланиши), гидрометра (сувли экссу́дат тупланиши), миксометра (шилимшик; экссу́дат тупланиши), миометрит (бачадон му́скуллари яллигланиши), периметрит (зардоб парданинг яллигланиши) ва параметрит (бачадоннинг кенг пай-лари ва паравагинал ту[^]имасининг яллигланиши) уч-раб туради.

Бу касалликларни ани[^]лаш жуда хийин ва сигирни бепуштликка олиб келади.

Бачадон атрофияси. Бу бачадон [^]ажмининг камайиб кетишидир.

Касаллик сабаблари. [^]айвонларни ёмон озицланти-риш, эндокрин безлари фаолиятининг бузилиши, ^ь[^]ари Хайвонларда ёки эндометрит билан касалланганда бачадон му́скул толаларининг атрофияси касалликнинг келиб чиқишига сабаб булади.

Касаллик белгилари. Аввал жинсий цикллар мудда-ти бузилади, кейин умуман тухтайди. Бачадоннинг девори юп[^]алашган, х^ож^{ми} кичрайган ва массаж [^]ил-ганда хисхармайди.

Тухумдонларда сарих тана ва фоликуллар бул-майди.

Касаллик оцибати. Пасл [^]олднришга нисбатан хавф-ли булмайди.

Даволаш. Дайвонларни озицлантириш, садлаш шароитларини яхшилаб, уларнинг харакат цилишига имконият яратиш керак.

Бачадон ва тухумдонларни массаж [^]илиб, витамин ва гормонлар хулланилади.

Салпингитлар. Бу тухум йулларининг яллигланиши булиб, купрох сигир ва бияларда учрайди.

Касаллик сабаблари. йулдош ажралмаслиги, бачадоннинг тушиши, эндометритлар, тугри ичак орцали бачадонни ХУ^{пол} текшириш, сарих тана энуклеацияси, кистани эзиш, тухумдоннинг яллигланиши, гематоген йул билан микробларнинг утиши о[^]ибатида келиб чи-Хади.

Касаллик белгилари. Кечишига хараб салпингитлар уткир ва сурункали, яллигланиш экссу́датига караб катарал, йирингли ва фибринли булади. Буларнинг клиник белгилари узига хос эмаслиги сабабли бир-биридаи

ажратиш мумкин эмас. Уткир салпингитлар метритлар билан биргаликда кечади. Шиллиц пардаси шишиб, тухумдон йулларида цукм[^] шилимшиц ёки хар хил эксудат тупланади. Тугри ичак орцали текширганда тухум йулларининг ь[^]алинлашгани ва цалциб туриши сезилади.

Салпингит сурункали кечган пайтда тухум йуллари 1[^]атти[^] буралган томирга ухшаб, баъзи [^]исмларида эксудат йигилган булади ва пайпаслаганда мол огри[^] сезади. Жинсий цикллар. купинча бузилмайди. Бир томонлама. салпингит булса, [^]айвон уругланиши мумкин, икки томонлама салпингитда — доимий бепуштлик кузатилади.

Диагнози. Катта молларда тугри ичак ор[^]али тек- шириб аникланади. Тухум йулларининг очи[^] ва ёпиц- лиги петрубация (. \аво утказиб) ва хромогидротубация йули билан текширилади. Тухум йулларининг яллигланиши тухум [^]ужайраси, сперматозоид ёки зиготани улимга олиб келади.

Даволаш. Касал молнинг венасига сульфаниламид препаратлари (10%ли норсульфазол ёки этазол 3—5 кун давомида 150—200 мл), мускуллар орасига антибиотик- лар, кунига 2 марта [^]айвоннинг 1 кг тирик вазнига 3— 5 минг ЕД, 7—10% ли ихтиол (20% ли глюкоза ёки

0, 85% ли натрий хлорид эритмасида тайёрланган) эритмасидан 10—20 мл дан ?[^]ар 48 соатда, тривит ёки тетравитдан 5—10 мл [^]афтасига 1 марта юбориш тавсия этилади. Икки томонлама салпингит булганда мол брак [^]илинади, чункп бунда даво усуллари ёрдам бермайди. Бундай [^]айвоилар брак [^]илинади.

Касалликнинг олдини олиш. Эндометрит, йулдоши ажралмаган ва бош[^]а жинсий орган касалликлари билан огриган молларни уз ва[^]тида аницлаш ва малакали даволашдаи иборат.

Тухумдонлар касалликлари. Сигир ва бияларда тухумдон касалликлари бепуштликка олиб келади, чунки фолликулаларнинг усиши ва овуляция бузилади.

Тухумдон касалликлари [^]уйидагича классификация билинади:

- 1) ривожланиш аномалияси — тухумдон гипоилазияси, битта тухум дон нинг булмаслиги;
- 2) тухумдонларнинг яллигланиши — оофорит, периоофорит;
- 3) тухумдонлар дисфункцияси — гипофункция, кисталар, персистент сари[^] тана;

- 4) тухумдонларда янги тузима усиши;
- 5) яллигланиш ва дисфункциянинг о^ибати — атрофия, склероз.

Юцорида курсатилган тухумдон касалликларидан оофоритлар, дисфункция ва тухумдон склерози купро^ учрайди.

Оофоркт. Тухумдон яллигланиши, купинча наслсизликка сабаб булиб, сигир ва боища > айвонларнинг 3— 12% тида кузатилади.

Касаллик сабаблари. Тухум йуллари, бачадон, тугри ичак касалликлари, йулдошнинг ажралмаслиги, тугри ичак орцали текширганда жаро^атлаш, кисталарни эзиш, сари^ танани си^иб чи^ариш, бачадоннинг тушиши ва бопща касалликлар натижасида тухумдонлар яллигланиши мумкин.

Касаллик белгилари. Оофоритлар зардобли, йирингли, фибринли ва т^оН аралашган куринишда, уткир ва сурункали кечиши мумкин. Уткир яллигланган тухумдонлар огри^ли булиб, з^ажми катталашади, абсцесс ри- вожланса, пайпаслаганда ^ал^иш сезилади. Касаллик сурункали кечса, тухумдонларда бириктирувчи тузима усиб, тухум йуллари ва бош^а органлар билан ёпиша- ди. Жинсий цикллар бузилади, купинча анофродизия (жинсий циклнинг такрорланиш муддатларининг бузилиши) келиб чи^ади.

Даволаш. Оофорит уткир кечса тинч шароит яратиб, ози^лантириш яхшиланади, рационига минерал моддалар (микроэлментлар ва витаминлар) цушиб берилади.

Тухумдонларни массаж ^илиш мумкин эмас. Уларга исси^ клизмалар цилинади, бели ва сагриси устпга ис- си^ тутиб, 1^ини ювилади. Мускуллар орасига антибио- тиклар, 7—10 ли ихтиол цулланилиб, вена орк,а ли ва огзига сульфаниламидлар берилади.

Уткир кечадиган оофоритларга патогенетик даво усули В. В. Мосин буйича плевра усти новокаинли блокада, И. Г. Мороз буйича буйрак олди блокада кулла- нилса яхши натижа беради.

Сурункали оофоритлар тухумдонларда чуцур узга- ришлар х,осил ^илади (склероз, гипоплазмия, атрофия, бирикишлар) ва даволашнинг иложи булмайди, шунинг учун бундай моллар брак цилинадй.

Тухумдон склерози. Бу тухумдон паренхимасида би- риктирувчи тузима усиб, тухумдоннинг атрофияга учра- шидир.

Касаллик сабаблари. Тухумдондаги патологик сари[^] тана ва киста тухумдоннинг яллигланишига сабаб булади.

Касаллик белгилари. Тухумдон склерози анофроде- зияга (жинсий цикл йуклиги) олиб келади. Купинча сигирларда кузатилади. Тугри ичак ор[^]али текширган- да тухумдонлар [^]аттиц, бужмайган, [^]ажми кичрайган ва огрицслз булади. Бачадон бушашган ва [^]ис[^]армайди.

Касаллик оцибати. Иккала тухумдон [>][^]ам склерозга учраганда о[^]ибати ёмон, биттаси касалланганда жинсий цикллар нормал кечиб, тухум [^]ужайрасиГ уруглани- ши мумкин.

Даволаш, Тухумдонларнинг биттаси [^]исман склерозга учраганда даволаш яхши натижа бериши мумкин. Касал молни садлаш ва озицлантириш шароитларини яхшилаш шарт. Уларга СЖК, гравогормол., овариотро- лилдан 2—3 минг МЕ дозада., 1% ли прогестерондан 100 мг дан хар кун и ёки кунора уч марта, 2,5% ли прогестерон 400 мг дан 1 марта юборилади. Курсатилган гормонлар, 2—4 мл 0,50 ли прозерин тухумдон ва бачадонни массаж цилиш билан бирга [^]улланилади. Сигир ва бияларга 10—20 мл дан простаггалдин РгХюбо- рилади.

Тухумдон кистаси. Киста — бу фолликулалардан, айрим [^]олларда сари[^] таналардан ривожланган япало[^] шаклдаги туцимадир. Тухумдон кистаси [^]амма тур [^]ай- вонларда учрайди, аммо сигир, бия, чуч[^]аларда купроц, куй, эчки ва итларда [^]ам кузатилади.

Фолликулалардан пайдо буладиган кисталар фолл- кулнинг [>][^]ар бир ривожланиш босцичидан келиб чи- циши мумкин, шунинг учун уларнинг катталиги нухат- дек ва товуц тухумн^гача булади. Жойлашишга [^]араб кисталар юзаки в а чу[^]ур, якка ва куп, катта ва майда булиши мумкин. Кистанинг бушлиги фолликул суюцлн- ги ёки зардобли шилимшиц билан тулгани аницланада.

Сигирларда тухумдон кистаси купинча ту[^]андан кейин биринчи уч ой давомида, январь-март ва июль- август ойларн, айна[^]са иккинчи, бешинчи лактация даврларида ривожланади.

Касаллик сабаблари. Дозирга [^]адар аниц эмас. Кис- танинг ривожланиши асосида оргализмнинг иейро-гумо- рал бош[^]армасиниг у^{згар}и^{ши}, яъни тухумдон, гипофиз ва нерв системаси уртасидаги узаро ало[^]анинг бузилиши туради.

^айвонларни баланслаштирилмаган озиклайтириш, тула ^имматга эга булмаган, куп оцсилли, минерал туз ва микроэлементлар, витаминларга камбагал ози^, катта з^ажмдаги силос, жом ва барда билан ози^лантириш- лар бу касалликнинг воситачиси булиши мумкин. ^айвонлар актив з^аракат ^илмаса, куп сут берса, уларга СЖК, синэстрол ва бош^а гармонларнинг говори до- заси ёки таркибида фитоэстроген тутувчи утлардан куп берилса, шунингдек, бачадон тухум йуллари касалликлари ва тугма факторлар з^ам з^айвонни киста касалли- гига чалинтиради.

Касаллик белгилари. Овуляция булмаганлиги сабабли фолликул катталашиб кистага айланади ва куп ми^- дорда эстроген ажралиб чи^иш манбан булиб 1<олади. Бу жинсий циклларнинг бузилишига ва унинг ^узга- лиш даврини узлуксиз (нимфомания) давом этишига олиб келади. Маълум ва^т уггандан кейин нимфомания анофродизияга утади. Бачадон шилли^ пардасида безли ёки бачадон безларининг кистали гиперплазияси ривожланади.

Сигир ва бияларда киста купинча битта тухумдонда учрайди. Бачадон ва тухум йулларида сперматозоидлар учун но^улай шароит вужудга келиши сабабли уругла- ниш руй бермайди.

Диагнози. Ургочи ^айвоннинг хул^ига ва тугри ичак ор^али текшириш натижасига ^араб диагноз цуйилади. ^айвон безовта булиб, нимфомания белгилари кури- нади.

Тугри ичак ор^али текширганда тухумдонларнинг бирида ёки з^ар иккаласида ^атти^ ^ал^иб турган, катталиги каптар ёхуд тову^ тухумича келадиган пуфак- лар топилади. Кисталар майда булса пуфакларнинг катталиги тариц донидан нухат ва урмон ёнгогигача булади.

Даволаш. З^озиргача даво чоралари тули^ ишлаб чицилган эмас. Молларни актив з^аракат ^илдириш ва туда ^имматли ози^лантириш чоралари курилиши керак. г—

Даволашнинг оператив, консерватив ва комбинацияланган усуллари мавжуд. Буларнинг з^ар бирининг ижобий з^амда салбий томонлари бор. Даволашнинг опера- тив усули (кистани эзиш ва пункция ^илиш) цийин ва натижаси кам. Шунинг учун баъзан комбинацияланган даво усуллари (кистани эзиш, пункция ^илиш, гормо-

нейротроп, патогенетик ва витаминли препаратлар билан бирга) цулланиладй.

Сигир ва бияларни даволашнинг бирмунча улай усули— бу гормонал препаратлар ва дори-дармон во- ситаларини биргаликда куллашдир.

Уларга диагноз уйилган куни СЖК, гравогормон 2,5— 3 минг МЕ, нейротроп препаратлари (0,5 % ли прозерин) билан бирга 3 марта 2—4 мл дан кун ора юборилади, 6—8 кундан сунг такроран СЖК дан 1200 МЕ ёки рворитропиндан 2—2,3 минг МЕ инъекция илинади.

Агар зар куни (14 кун давомида) мускуллар орасига 1% ли прогестерондан 5—10 мл (50—100 мг), 0,5% ли прозериндан 3 марта 2—4 мл дан хар 48 соатда ва 6—8 кундан кейин СЖК дан 2—3 минг МЕ ушиб иш- латилса, маълум натижага эришиш мумкин.

Мускуллар орасига 5% ли калий йодиднинг сувли эритмасинн 5 кун давомида усувчи дозаларда (60—80, 100, 120, 140 мл) юбориш тавсия илинади. Куйидаги даво усуллари уллаганда ижобий натижаларга эришиш мумкин: бир марта 2,5% ли 400 мг прогестерон, 10 мл тривитамин (тетравит билан биргаликда), 3 кундан кейин эса 2,5—3 минг МЕ гравогормон билан 2 мл 0, 5 % ли прозерин ишлатилганда уругланиш 60% гача булиши мумкин.

Молларга 6 минг МЕ хорион-гонадотропини юборганда улар бир ой ичида куйга келади ва 5% гача уруф- лацшпи мумкин.

Бачадон деворига бир марта 5 мл простагладин Р₂ шъекция илинса, моллар бир ой давомида куйга келади, уругланиши 40% булади. Мускул орасига нимфон преларати (прогестерон — 125 мг, хорион-гонадотропини 3 минг ЕД, эритувчи 5 мл) юборилади. Юборишдан олдин сигирларда кистани эзиш керак, бияларда эса тухумдони массаж илинади.

Персистент сарик, тана. Бу бугоз булмаган ургочи молнинг тухумдонида одатдаги муддатидан куп (3—4 з^афта ва ундан куп) ва^т са^ланиб долган сари^ та- надир. У жинсий цикл ёки бугозлик сари^ танасидан з^осил булиши мумкин. Сигирларнинг бугозлик сариц танаси одатда тугуру^дан кейин 10—14 кун давомида сурилиб кетади.

Касаллик сабаблари. ^озиргача ани^ланган эмас. Персистент сари^ тана купинча серсут сигирларда цинш- да ва эрта ба^орда учрайди. Молларни тула ^имматсиз

сшлантириш, актив .^аракат ^илдирмаслик, йулдошнинг тушмаслиги, бачадон яллигланиши натижасида тухумдонлар фаолиятининг нейрогуморал бошқарилиши бузилади, натижада бугозлик ёки жинсий цикл сари^ танасининг сурилиши тухтайди.

Касаллик белгилари. Касал ^айвонларда жинсий циклниң узоқ муддат булмаслиги (анафродизия) характерлидир. Тугри ичак ор^али текширганда тухумдонлардан биттасида сартш тана борлиги аниқланади. Уша сари^ тана 3—4 х,афтадан кейин такрор текширганда ,\ам топилади, бу эса персистент сари^ тана ди- агнозини ^уйишга асос булади. Бу сари^ тана 1^атти!\ ёки хамирдай юмшо^, уни эзгаида узига хос царсиллаш (сигирларда) сезилади. Бачадон бушаган, катталашган, корин бушлигига тушган ва массаж ^илганда ^ис^ар- майди.

Даволаш. Мол ^ар кун актив ^аракатлантириб 031Щ- лантириш яхшиланса, сарик, тана инволюцияси бошла- ниб, жинсий цикллар ритм и тикланади.

Амалиётда купинча (сигирларда) оператив даво эзиш) усулидан фойдаланадилар. Бунинг учун тугри ичак ор^али тухумдондаги сари^ тана цул билан ажратилади, аммо 1^он о^иши мумкин.

Тухумдон ва бачадонни 3—5 кун давомида 3—5 минутдан массаж цилиш яхши натижа беради. Дори-дар- мон 1^уллаб даволаш учун гормонал, нейротроп препаратлар, витаминлар ва бошқалар ишлатилади. Уларга СЖК, гравогормон, оваритропин, прогрестерон, сннэс- трол ало,%ида ёки булар нейротроп препаратлар билан бирга ишлатилади. Натижа бермаса даволаш курси 2 ^афтадан кейин такрорланади.

Охирги вак,тларда мускул орасига бир марта прост- тагландин Р₂ ва энзапрост F (сигирларга 10—20 мг, бияларга 5—10 мг) ёки эстрофандан 2 мл юбориш цулла- нилади. Шундан кейин моллар биринчи марта куйга келганда ^очирилади. Ун бир кун утгандан сунг яхши натижа бермаса, эстрофан шу дозада такрор юборклади ва сигир 14—15 кунда к;очирилади.

Тухумдонлар гипофункцияси. Бу тухумдонларда куп учрайдиган дисфункционал ^олати булиб, жинсий цикл- ларнинг анофродизияси ёки тули^сизлиги билан харак- терлидир. Касаллик биринчи тугаётган гунажинларда, сигирларда, асосан 1^иш ва эрта ба>;орда куп учрайди.

Касаллик сабаблари. Кам ва тула кимматсиз озпк,-

лантириш, мол садлаш да зоогигиена олароитларининг бузилиши, актив ^аракат ^илмаслиги, юцори лактация, жинсий аъзоларнинг яллигланиши, мастит ва кетозлар натижасида тухумдон фаолияти бузилади.

Касаллик белгилари. Жинсий цикллар ритми бузилади, фолликуллар усиши тухтайди, эстрогенлар ишлаб чйкарилмайди, овуляция булмайди. Жинсий майл **ва** куйикиш кучсиз ёки умуман руй бермайди. Булар бй-ринчи марта тувдан гунажинларда циш фаслида туг-рукдан кейинги асосий белгилар ^исобланади ва 2—6 ой ва ундан хам кун давом этади.

Диагнози. Диагнози анамнезига ва тугри ичак ор-[^али текшириш натижаларига 1^араб цуйиш мумкин. Тухумдонлар кичрайган (сигирларда ловия катталигида), юзаси силли^, купинча, фоллкулсиз ва сарн^ танасиз булади. Бачадон кичрайган, бушаган, массаж ^илгзндэ кучсиз ^ис^аради. Кин ва бачадон **буйни** шнл-ли^ пардаининг ранги *цгерги*.

Касаллик оцибати. Касаллик келиб чи^иш сабаблари бзртараф Филипса окибати яхши.

Даволаш. Сигирларининг озтугантириш ва саклаш шароити яхшилангадан кейин даволанади. Хайвон хар куни 2—3 км актив ^зракат ^илдирилади из синовчи хукизга г^уйилади. Агар тухумдонлар гнофункцияси жинсий аъзоларнинг яллрлавишидан келиб чик^ан булса, унда асосий касалликни даволаш ззрур. Даволаш натижаси тухумдон, бачадон ^олати, даволаш усули ва препаратнинг сифатигз богли^. Тугри ичак орцали бачадон ва тухумдонларни 5 кун давомида 3—5 минутдан массаж ^илиш яхши натижа беради.

Тухумдон фаолиятини яхшилаш учун СЖК, гравогормон, оваритропиндан сигирларга 2,5—3 минг МЕ, гунажинларга 2—2,5 минг МЕ ва 0,5% ли прозерин (2 марта кунора 2—3 мл) юборилади.

Сигирларда тугурукдан кейин 12 соатгача олинган огиз сутидан фойдаланиш мумкин. Бунинг учун бир литрлик колбага 80 мл 0,5% прозерин ва 2 млн ЕД дан пенициллин ва стрептомицин солнб, 1 литргача анти-септикага риюя цилган >;олда огиз-сути солинади.

Бу аралашма тана >;ароратигача ^издирилиб, тери остига 6 кун давомида 2—3 марта 25 мл дан юборилади. Хайвон организмнинг резистентлигини ошириш учун бошца препаратлар билан бирга тривит ва тетра-витдан 5—10 мл дан 2—3 марта инъекция цилинади.

Шунингдек, 1% ли прогестерон 10 мл дозада 3 марта (орасида 2—3 кун фар^и билан), даволаш бошлаган- дан кейин 8-чи кунда 2,5—3 минг МН СЖК ёки гравогормондан 0,5% ли прозерин (2—3 мл) билан бирга цушиб ёки бир марта 2,5% ли прогестерондан (400 мг) тривит ёки тетравит (10 мл) билан бирга уч кундан кейин 2,5 минг МЕ СЖК, 0,5% ли прозерин (2—3 мл) цуллаш мумкин.

Мускул орасига простагландин преиа-ратларндан (ПГРг)—динапрост, энзапросг, эстрофан ва бош^алар гунажин ва сигирларга 10—20 мг бияларга 5—10 мг, чуччаларга 20—30 мг, i^уй ва эчкиларга 5—10 мг, ит- ларга 1—2 мг юбориш керак.

Курсатилган даво усулларини бачадон ва тухумдонларни массаж цилиш бирга бажарилса ма^садга мувофицдир.

Тухумдонлар атрофияси. Тухумдонлар атрофияга учраганда, уларнинг ^ажми кескин кичраяди, фаолияти сусаяди ёки умуман тухтайди. Тухумдоннинг биттаси ёки иккаласи ^ам атрофияга учраши мумкин. К^Р^и с^и гир ва бияларда куп кузатилади.

Касаллик сабаблари. Молларни кам ва тула ^им- матсиз ози^лар: силос, жом ва барда билан узо^ муд- дат озицлантириш, уларнинг актив ^аракат ^илмаслиги, овцат ^азм ^илиш органларининг сурункали касалликлари, кетозлар, бузилган ози^лар билан захарланиши ва интоксикацияси, оофоритлар, киста, персистент сари^ тана ва сурункали кечадиган эндометритлар касаллик сабаблари ^исобланади.

Тухумдонлар купинча бачадон билан бирга атрофияга учрайди.

Касаллик белгилари. Аввалига жинсий цикллар тули^сиз, яъни ановулятор булиб, кейин анафродизияга утади. Сигирларни тугри ичак ор^али текширганда майда, бушашган ёки ^атти^ фолликул ва сари^ танасиз тухумдонлар аницланади. Бачадон кичрайган ва б^шаш- ган булиб, массаж ^илганда к,исцармайди.

Даволаш. Тухумдонлар д^арилик сабабли атрофияга учраган булса, ^айвонлар брак ^илинади. Агар битта тухумдон алиментар сабабларга кура атрофияга учраса, моллар ози^аси яхшиланади, уларга моцион бериш шароити яратилиб, тухумдонлар гипофункциясида i^улла- ниладиган воситалардан фойдаланиш керак.

Янги тугилган ^айвон болаларининг касалликлари.

Янги тугилган айвон болаларининг барча касалликлари оатологик тугурулар, уларни озилантириш ва садлаш шароитларидаги камчиликлар, тугма анома-лиялар, бугоз молларни садлаш ва озицлантиришнинг бузилиши оибатида келиб чилади.

Бу касалликлардан асфиксия, биринчи нажаснинг олиб олиши, киндикдан он оциш, урахус фистуласи, киндик яллигланиши ва киндик сепсиси, орка чиарув тешиги ва тгри ичакнинг йуцлиги, цон айланиш аио- маляиси учрайди.

Янги тугилган айвон болаларининг асфиксияси. Бола организмда нафас олиш ва он айланиш органларидаги бузилишлар билан характерланади.

Касаллик сабаблари. Домиланинг тугуруц йуллари- да ушланиб олиши натижасида (айниса, ТуФуруц йулларига нисбатан ор а томони билан келганда) содир булади. Киндик домиласи билан тос суяклар орасида и- силади ёки кучли дард тутишидан киндик буралиб ио- лади. Бу эса домиланинг нафас олганда ооооои сув- лари нафас йулларига тушиб, упка иш фаолиятини бу- зади. Бу олат купинча бузоларда учрайди ва туруруц ва тида ёки аётининг биринчи кунларида улари. кг улишига сабаб булади.

Касаллик белгилари. ва кук асфиксия фар и- линади. асфиксия огир кечади. Бунда рефлекслар йуолади, нафас аракатлари билинмайди, юрак уришн сусайган, пульсни цул билан анилаб булмайди. Шил- лиц пардалари о. Бузонинг тили осилган, киндигидан цон оади. Кукасфиксияда (кукариш) рефлекслар сусайган, шилли пардалар кукарган, нафас олиши юзаки ва хириллайди.

Оибати. О асфиксиянинг оибати ёмон, кукариш- да эса гумон булади.

Даволаш. Янги тугилган мол болаларининг танаси салфетка билан шилимшидан артилади. Унинг огиз ва бурун бушлилари огоно суви олдицларидан тозаланади. Бунинг учун айвон боласини ор а оёцларидан кутариб силкитиш керак. Кукрак цафасини массаж к,и- либ сунбий нафас берилади, кофеин ва камфора мойи- дан иньекция илинади. Нафас олиш марказини к>уз- FaTНiu учун 0,005—0,12 мл дозада лобелин юборилади.

Касалликни олдини олиш. Бугоз молларни салаш- ни тугри ташкил иилиш, бугозликнинг охирги ойида

уларни машиналарда ёки узсн^ йулларга ^айдаб олиб бориш мумкин эмас.

Патологик туруру^ларга уз вацтида ва малакали акушерлик ёрдами курсатишга ало,\\ида эътибор бериш керак.

Биринчи нажаснинг ^отиб ^олиши. Биринчи нажас-нинг (меконий) ^отиб цолиши купинча ^улинларда учрайди ва у ичак перисталтикаси сусайишидан, ofh3 су-тининг сифатсизлиги ёки умуман йуцлигидан пайдо булади.

Касаллик белгилари. Купинча тугилгандан кейин икки в чи куннда билинади, Кулин куп безовта булиб, ку-чанади, тана ^арорати кутарилади ва улиши мумкин. Тугри ичакда ^аттиц ва ахлат пайпаслаб аннк,-лунади.

Касаллик о^ибати. 3 кун ичида яхши, кейинчалик хавфлн булада.

Даволаш. Мойлв ёки совунли клизма ^штб, меконий бармок билан чи^ариб ташлаади. Уларда ич сургич дорилар^ан кастор майи усимлик ва *шгц*> мойидаи 50 мл берилади,

Кинди к дан цон о^иши. Бу купинча тугилган ^айвон боласининг бугилишидан, айрим ^олларда киндикни уткир нарса билан кесга-нда учрайди.

Даволаш. Киндик борлавади. Нафас олиш» бузидса, сунъий нафас берилади.

Урахус фистуласи. Купинча бузо^ларда учрайди ва домила сийдик йулининг турилгандан сунг сак,ланиб ^о-лишидан булади. Касалнинг сийдиги доим урахус ор-^али чи^иб туради ва киндик атрофида яллигланиш процесси ривожланади.

Даволаш. Киндикни лигатура билан боглаб, учи ляпис билан куйдирилади ёки дезинфекцияловчи мал-^амлар сурилади.

Киндик яллигланиши. Киндикка ташцаридан микроб тушгач яллигланиш бошланади ва ^уришининг бузили-ши натижасида киндик гангренаси ривожланади. Баъ-зан бузо^лар бир-бирининг киндигини эмиши сабабли ^ам яллигланиш содир этилиши мумкин.

Касаллик белгилари. Киндик шишган, огрийди, харорати кутарилган булади. Бу касаллик янги тугилган бузо^ларни септицемия, пиемия ёки септикопиемия каби асоратларга олиб келади.

Касаллик окибати хавфли.

Даволаш. Киндикнинг яллигланган цисмини кесиб ташлаб, абсцессни ёриш керак. Ярага йод суртилади, ляпис, карбол кислота билан куйдирилади ва стрептоцид сепилади.

Киндик атрофидаги 1^{орин} деворига 40 мл 0,25% ли новокаинга 500—1000 ЕД стрептомицин ^{ушилган} эритмасидан 4—5 марта 40—45 мл дан юборилади.

Ор^а чикарув тешигининг тугма битиб ^{олганлиги}. Купинча чучка болалари ва ^{узиларда} булади. Ор^а чикарув тешиги булмаса, урнини тери цоплайди.

Диагнози. Клиник текшириб, ич цотиш белгиларига цараб вдиилади ва орца чядарув тешигининг йуклиги ани^{ланади}.

Даволаш. Фацат операция йули билан бажарилади. Ор^а чикарув тешигини ёпиб турган тери крестга ух- шаб кесилади, пайдо булган тери парчаларини 1^{айчи} билан кесиб, тугри ичак шилли ^{пардаси} билан терига кук ^{уйиб} тикилади. Ярани йод билан суртиб, антибио- тиклар сепилади.

Сут безлари касалликлари. Маститлар купинча си- гирларда, айрим пайтларда бош^а турдаги хайвонларда ^{ам} учрайди. Маститлар йилниг ^{амма} фаслларида, лактация даврининг ^{ар} хил муддатида, ^{айвон} сутдан чиадан даврда ^{ам} пайдо булади.

Касалликни сабаблари. Купинча касалликка микроб- (стрептококк) ичак таё^{часи}, диплококклар, кук йиринг таё^{часи}, салмонеллалар, микоплазма ва бош^{алар}, биргаликда (ало^{ида}-ало^{ида}) сабаб булади ёки улар касал кечишини опфлаштиради. Микроблар сут без- ларига елинни ифлос сув билан ювганда, ^{айвонларни} ифл^{ос} садлаш, согувчилар вди^{лидаги} йирингли ярача- лардан, елин сургичлари ва тери жарохатлари ор^{али}, ов^{ат}, ^{азм} “, ‘нлиш органлари касалланганда, са^{ланган} йулдош чириганда ва эндометритлардан утади.

Касалликка мойилликни оширувчи шароитларга ор- ганизм ва елин туцималари резистентлигининг пасайи- ши тула ^{имматсиз} озицлантириш, ёмон шароитда сак- лаш, ички оргаилар касаллиги, хирургик касалликлар, согиш аппаратини куп садлаш, чала согиш ёки уз Ва^и- тида согмаслик, к,ул ва бармоклар билан эзиб согиш, сигирларни нотугри сутдан чи^{ариш}, елинни совуц уриши, терисининг куйиши ва елиннинг шишиб кетиши ми- сол булади,

Яллигланиш характерига ^{араб} маститлар (А. П.

Студенцов буйича) ^уйидагича: зардобли, катарал, **фиб-**ринли, йирингли, ^онли ва специфик (елин оцсили, актиномикози ва сили) булади.

Маститлар асоратларидан елин индур.ацияси ва гангренази учрайди. Маститлар кечишига цараб уткир, сурункали ва субклиник кечади. Куп ^олларда маститлар бир формадан иккинчи формага утиши ва мураккдб холда (зардобли-кагарал, йирингли-катарал, йиринг- фибринлн ва бошцалар) булиши мумкин.

Маститларнинг тар^алиши ва ик,тисодий зарари. Сигирлар мастити жа^оннинг барча мамлакатларида тарцалган ва баъзан 20—50% гача моллар у билан касалланади.

Бизнинг мамлакатимизда бу рацам 3—20% ни ташкил этади. Сигирларнинг касалланиши лактация даври- да 36,2%, сутдан чицараётган даврида 22,6, сутдан чи^ан даврда 15,8 ва биринчи согим даврида 25,3 ни ташкил этади. Маститлардан келадиган зарарни сигирларни муддатдан илгари брак ^илиш, сут ма^сулдорлиги- Ш\нг камайиши, сут технологик сифатининг пасайиши, янги тугилган ^айвон болаларининг касалланиши ва 5'лимнинг купайиши, даволаш учун кетган маблаглар ва бошцалар ташкил этади. Касал сигирлар сути одамлар саломатлигига, асосан болалар учун хавфлидир. Елиннинг бир чораги маститга чалинса бир йиллик со- гиладиган сут 10—20% га камаяди.

Уткир маститлар

Зардобли мастит (Mastitis serosa). Бу елиннинг булаклараро ва альвеолалараро бириктирувчи ту^имаси- га' зардобли экссудат к;уйилиши билан характерланади. Маститнинг бу хили асосан тугуруцдан кейинги биринчи кунларда вужудга келади. Молнинг умумий а^воли узгармайди, . баъзан сал бушашиб, ишта^аси камаяди ва тана ^арорати озро^ кутарилади., Елиннинг касал- ланган ^исми катталашган, оFрnium, ^атти^ териси ци- зарган ва ма^аллий ^арорат кутарилади. Елин сургич- лари катталашган ва таранг булади.

Елинда сут >^осил булиши камайган, сут аввалига ^згаришсиз, кейинчалик сувга ухшаб ^олади ва ичида казеин парцалари пайдо булади.

Катарал мастит (Mastitis catarrhaeis). Бу мастит сут цистернази, йулларининг шилли^ пардаси ва альвеола-

ларининг безли эпителиясининг яллигланиши билан характерланади. Елин я л л и ф л а т и ш и н и н г цистерна ва сут йуллари катариди билан альвеолалар катариди фар^к килинади.

Молнинг умумий ^олати ^они^арли. Елинни пайпаслаб курганда ундаги цагги^алашган жойлар сезилади. Елин сургичи шишган, хамирсимон, сути сукн^а, куким- тир ёки саргиш рангда, таркибида купгина казеин пар- чалари мавжуд.

Сут йуллари ва цистерна катариди сутнинг фа^ат биринчи порциялари бузилган, альвеолалар катариди эса — ^амма порциялари узгарган булади.

Фибринли мастит (Mastitis fibrinosa). Маститнинг бу тури елин туцималарига, альвеола ва сут йулларига фибриннинг сизиб чнциши билан таърифланади.

Х^айвон бушашган, ишта^аси камайган ёки умуман йу^а, тана ^арорати 40—42°С гача кутарилган ва ^айвон о^асаб юради.

Елиннинг яллигланган чораклари жуда катталашган, цдзарган, исси^а, жуда огрикли, туцималари цаггяц булиб, уларда юмшаган ^аисмлар билинади. Сургичлар шишган, уларнинг асоси пайпаслаганда вишиллайди. Елин усти лимфа тугуни катталашган, огрикли ва кам харакатчан. Умумий согим 40—80% га камайган. Елин- кинг касал чорагидан согилган сутнинг ранги саргиш, ичиди фибрин парчалари ва айрим пайтда цон аралаш- гад булади.

Йирингли мастит (Mastitis purulenta). Бу мастит йирингли экссудат билан фар^к цилади ва йирингли-катарал яллигланиш, елин абсцесси ёки флегмонаси ку- ринишида намоён булади.

Йирингли-катарал мастит (M. catarrhalis purulenta). Елиннинг бу касаллиги, унинг сут йуллари ва альвеолалариди йирингли-катарал экссудат туфайли яллигланиши х^асобланади. Мастит угкир кечганда молнинг умумий а^аволининг орирлашиши, ишта^асининг пасайиши, тана х^ар^ар^атининг 40—41°С гача кутарилиши кузатилади. Елиннинг касал чораклари катталашган, OFpHium ва исси^а булади. Териси таранглашган ва ^аизарган. Елин усти лимфа тугуни катталашган.

Умумий суг согими 30—70% га камайган. Экссудата кам микдорда булиб, цуюк; дурдалар аралашган ва йирингли-шилимиш^а курунишда булади.

Елин абсцесси (Abscessus uberis). Бу касаллик як-

ка-якка ёки бир талай майда йиринг учу^чалари ^осил к.клиб, уларнинг ^ушилишидан елин паренхимасини йиртиб юбориши билан таърифланади.

Молнинг а^воли огир, ишта^аси пасайган, тана ^арорати кутарилган. Елиннинг касалланган чораги шишган, огри^ли, исси^ булади. Катта абсцесслар ^аль^иб туради, майдалари эса елиннинг бурмалашганидан би- линадц. Сут хосйЛ булиши 15—30% га камайган. Юза- ки абсцессларДЙ сутнинг ташли белгилари буйича си- фати узгармайДй.

Елин флегмбнаси (Phlegmona uberis). Бу касаллик елин тери ости клетчаткаси ва булаклараро ту^имаси- нинг йирингли ёки йиринг х^{ам}да некрозли яллигланиши билан характерлидир.

Елин флегмонаси шунчалик тез ривожланадики, ту- ^ималар деморкацион зона ^осил ^ила олмайди. Бундай ^олларда септик процесс белгиларини келтириб чи- ^арувчи токсинларнинг сурилиши тезлашади.

Одатда елиннинг ярми касалланади ва у катталашган, таранг, огри^ли, к^агги^ ва иссиц булади. Елин те- рисида ^изил толаларга ухшаб лимфа томирлари ку- риниб туради. Елин усти лимфа тугуни жуда катта, оФ- ри^ли, кам ^арзкат, сигир юрганда о^сайди.

Сут софнмн 50—80% га камайган. Кэсал мол уз ва^- тида даволанмаса, микроблар ю^ори вирулентли булса мол х,алок булади.

Конли мастит (Mastitis haemorrhagica). Маститнинг бу хилида елин тук,имасига i^oh ^уйилиши билан ифо- даланади ва уткир кечади. Касаллик тугурук;дан кейинги даврнинг биринчи кунларида пайдо булади. Молнинг а^воли огир, ишта^аси камайган, тана ^арорати кута- рилган. Касалланган елин чораклари ва сургичлари огри^ли, исси^, катталашган, териси шишган ва тук, ци- зил доглар билан цопланган ёки бир хилда ^изарган булади. Елин усти лимфа тугуни катталашган. Сутнинг умумий софнмн 30—40% га камайган, касалланган чо- ракларда эса бу 60—90% ни ташкил этади.

Уткир маститларни даволаш. Касаллик белгилари курингандан кейин бир суткадан кечиктирмасдан даво чоралари курилиши шарт. Касал молни алохида шаро- итда са^лаб, уларнинг рационидан ширали озицлар оли- ниб, сув бериш чекланади ва сифатли пичан берилади. Касал сигир к;ул билан ^ар 6—8 соатда согилади. Агар сигир эндометрит билан ^ам касалланган булса, уни

Щ

даволаш чоралари курилади. Касалликнинг бошланиш даврида новокаинли даволаш усулларидан бири цулла-нилади: Д. Д. Логвинов ёки Б. А. Башкиров буйича елин нервларини блокада ^илиш мумкин.

Логвинов методи буйича даволаш нисбатан ^улай, бунинг учун 0,5% ли новокаин эритмаси цорин девори билан касалланган елин чорагининг орасига юборила- ди. Игна санчнладиган жой одатдагича тайёрланиб, игна елин усти бушлиги буйича 8—10 см чу^урликда кррин деворига параллел х^лда царама-^арши томон- дагн тизза бугини томон итарилади.

Игнани х^аР томонга силжитиб (игнага резинали найча аргали ЖАНЭ шприци бирлаштирилади), 100— 200 мл стерилланган 0,5% ли новокаин юборилади.

Зардобли ва катарал маститларда аввал елиннинг касал ^.исмига сову^ компресс ёки сую^ лойдан (лой тоза, 1^ум ва тошсиз булиши керак) аплинция тути- лади.

Совутиш таъсирини ошириш учун хар литр сувга 1— 2 ош ^ошиц уксус ёки 1^ишда i^ор, ёзда эса майдаланган муз ^ушилади. Лойнинг ^алинлигини 1—3 см ^илиб такроран 60 минутдан кейин сурилади (орасида 30 минутдан танаффус билан).

Зардобли ва ^онли маститларда венага 10% ли кальций хлориддан хар 12 соатда 150—200 мл юборилади. Тана харорати кутарилганда мускул орасига ан- тиботиклардан (хайвоннинг **к•Р** 1 ^{кг} тирик вазнига 3—5 минг ЕД хисобидан) 4—5 кун давомида юборилади. Антибиотиклар елиннинг касалланган чорагида- ги микробларнинг чидамлилигини ани^лагандан сунг ^уланса мацсадга мувофицдир.

Касаллик огир кечганда (йирингли, фибринли мас- титлар) антибиотнклардан тацщари венага сульфаниламид препаратлари (10% ли норсульфазолдан 3—4 марта, хар 12—24 соатдан кейин) юборилади.

Сутнинг таркибида дурдалар булса (катарал, йирингли- катарал, фибринли, ^онли маститлар) елинга сут катетери ор^али микробларга ва яллигланишга i^ар- ши ишлатадиган препаратлар юборилади. Препарат- ларни юборишдан олдин елин согиб, ичи бушатилади. Агар елинни согишга дурдалар ва шилимшиц моддалар хала^ит берса, уларни юмшатиш учун елинга 100 мл туз-содали эритмадан (100 мл дистилланган сувга 1 г натрий хлорид ва 2 г натрий бикарбонат) юборилади.

Кейин елинни секин массаж ^илиб 15 минутдан сунг сорилади. Елиннинг касалланган ^исмини экссудатдан бушатиш учун терн остига 30—60 ЕД окситоцин ёки питуитрин юбориш мумкин. Елиндаги суюклик тозалаб сорилгандан кейин унинг цистернасига 100—150 мл 0, 5% ли новокаин ёки физиологик эритмасида эритилган антибиотиклардан 100—300 минг ЕД, мастисан А, В, Е ёки пенэрсиндан 10—15 мл, мастициддан 15—20 мл, 1% ли стрептоцид, 2—3 ли натрий норсульфазол ёки 1:5000 фурациллин эритмасидан 100—150 мл юборилади. Бу препаратлар елин цистернасига 2—4 кун давомида суткасига 1—3 марта юборилади ва ^ар бир юборгандан кейин елин пастдан ю^орига 1^араб секин массаж ^илинади.

Зардобли ва катарал маститларда елин массаж ^илинади. Зардобли маститда пастдан ю^орига, катарал маститда эса ю^оридан пастга ^араб бажарилади.

Яллигланиш х^{олати} сусайгандан кейин елинга иси-тувчи компресслар, солюкслампасида ^издириш, инфра-руж, симбли-кварц лампалари ДРТ-375, ДРТ-1000 ва боищалар ёрдамида исси^ тутиб, кейин елин исси^ материал билан уралади ва устидан елинбор урнатиладн. Ультратовуш билан даволаш ^ам мумкин. Юзаки ва чу-и^ур жойлашган елин абсцесслари жарро^лик ^оида-ларга асосан даволанади.

Кучли интоксикация ва сепсис белгилари билан бирга кечадиган маститларни молнинг венасига (1—3 марта) цуйидаги эритмалар аралашмасидан юборилади: 400 мл 40% ли глюкоза, 30 мл 40% ли уротропин, 10 мл 20% ли кофеин, 120 мл 10% ли кальций хлорид.

Сурункали маститлар. Маститни даволаш касаллик бошлангандан 5—7 кун кечиктирилса у ярим уткир ва сурункали маститларга айланади. Купинча сурункали йиринглар-катарал мастит учрайди.

Касаллик белгилари. Дайвоннинг а^воли ^оницарли, елин орриги кучсиз, ^арорати узгармаган. Елин паренхимасига аста-секин бириктирувчи тузима усиб боради, елиннинг хажми кичрайиб, ^агпшлашади, сут секрецияси кескин камаяди. Экссудат йирингли шилимилщ ^уринишда булади.

Даволаш. Даволашнинг натижаси кам ва давомли- > дир. Ультратовуш усули билан биргаликда елин цистерналарига антибиотиклар юбориш мумкин. Сурункали маститли сигирлар брак ^илинади.

Субклиник (яширин) маститлар. Бу касалликда клиник белгилар булмаслиги ёки улар ноани^ булиши мумкин. Билиш учун сут сифатининг физик ва химиявий ^згаришларини, 1 мл сутдаги микроорганизмлар ва лейкоцитлар миқдорини аншулаш керак. Бунинг учун купинча димастин, мастидин, маститодиагност ва бромти- мол реактивлари ^улланилади.

Димастин усули. Ишни олиб бориш. учун димастин- ни дистилланган сувда тайёрланган 5% эритмаси, сут контроль пластинкаси ва сут керак. Пластинканинг хар бир чуқурчасига эмчаклардан олинган сутдан 1 мл дан ^уйилади ва унинг устига 1 мл дан димастин ^ушила- ди,- Кейин аралашма таё1\ча билан аралаштирилади. Рангининг узгариши хамда ^укмуланишига қараб хуло- са чиқ,арилади.

Аралашманинг ^ую^лиги узгармаса мол соғлом, оз- гина ^укм^лашса — гумон, ута i^uioiuiaiiisa — касал, ранги ту^сарик; булса — соғлом, сари^ булса — кислоталиги ошган, ^ирмизи булса — иш^орлиги ошган хисоблаиади.

Мастидин усули. Ишни бажариш ва аралашманинг узгаришига ^араб ба.\олаш димастин усулига ухшаш- дир. Сувда эритилган 2% мастидин ^улланилади. Аралашманинг ранги оч бинафша булса — соғлом, бинаф- ша булса — иш^орли ва oi^ булса — кислоталигидан дарак беради.

Маститодиагност усули. Текшириш учун елиндаги сутнинг охириги порцияси олинади. Пластинка чу^урчаларига 1 мл сут ва 1 мл реактив ^уйиб аралаштирилади. Аралашманинг цую^лиги узгармаса — соғлом, цую^лашиб чузилувчан булса — касал х^{нс}обланади.

Бромтимол усули. 65% спиртда тайёрланган 0,2% бромтимол эритмаси ишлатилади. Сут контроль пластинкасининг чу^урчаларига 1 мл сут ва 2 мл реактив ^уйиб аралаштирилади. Ранги оч яшил (салатли) булса — соғлом, кук ёки яшил булса — ишорли, сари^ булса — кислотали булади.

Бундан ташқари, бир марта фойдаланаднган бромтимол индикатор карточкалари хам мавжуд. Унда турт- та сари^ рангли доирача булиб, унинг хар бирига янги соғилган сутдан бир томчи томзилади. Сари^ ёки яшилсимон рангга **айланса — соғлом**, яшил ёки кук булса — ишорли х^{нс}обланади. Бу яширин маститнинг бел- гисидир. Бу усул ^улланилганда текшир-иш молхонада» таш^арида утиши лозим.

Даволаш. Елиннинг касал чоракларига эмчак капали орцали 50—100 минг ЕД пенициллин, эритромицин, матисан — Е, пенэрсин ёки бошца антибиотиклардан уч кун юборилади. 7—10 кундан кейин сутни ю^о-рида курсатилган усуллар билан текширилади. Касаллик аниқланса, даволаш давом этиш керак.

Мастит асоратлари

Елиннинг чириши. Бу х^{олат} елин ту^аимасига анаэроб микроблар кириши натижасида юзага келади. Касаллик ^аузиси суйилгандан сунг соғилмасдан долган (^аоракул цуйларда купрок, учрайди.

Клиник белгилари. Касаллик тезлик билан ривожланади ва септикопиемия билан характерланади. Дай-коннинг тана температураси куратилади, заифлашади, Елин шишади ва харорати пасаяди, терисида бинафша, кук-^аизил ёки кук доначалар пайдо булади, кейинроц яралар юзага келиб, улардан уткир ^аидли к,ора экссудат ажралади. Елин асосида демаркация чизиги пайдо булади. Елин ца^атти^а огрийди ва ундан ту^ац т^аизил уткир Хидли секрет ажралади.

Даволаш. Мол подадаи ажратилмайди. Венасига Кадиков сую^алиги, мускулига антибиотиклар, елинига люгол эритмаси, 0,5—1% перманганат калий, хлорамин ёки 3% водород пероксиди юборилади. Кнритилган эритмаларни 15—20 минутдан сунг чи^ариб, елинга катетер ор^али 100—150 мл 0,5% новокаианда эритган пенициллин, неомицин ва бош^а антибиотиклардан 100—300 минг ЕД юборилади.

Елиннинг чириган жойларини кенгайтириб ёрилади ва ярани хар 4 соатда водород пероксиди билан ювиб, йодоформ порошогидан сепилади. Битаётган яраларга Оливков сую^алиги, Вишневский линименти, пенициллин, стрептоцид малхамлари сурилади. Молнинг ахволи ёмонлашганда елинни ампутация этадилар.

Елиннинг индурацияси. Елинда бириктирувчи туци-ма усиши натижасида унинг паренхимаси атрофияга ду-чор булиши билан характерланади.

Клиник белгилари. Молнинг ахволи узгармайди, шикасланган ели ^ааттиц ва огрицсиз, сут кескин камаяди ва хусусияти узгаради. Соғилгандан кейин хам елин бушашмайди.

Даволаш — ндтижасиз, шунинг учун касал мол брак- ка чи^арилади.

Маститлар профилактикаси. Елин касаллигининг олдини олиш учун ^уйидагиларга эътибор бериш керак: сифатли ози^лар билан рационал бо^иш, мОлхонада зоогигиена талабларига асосан молларни садлаш, моцион билан таъминлаш, клиник мастит билан касалланган молларни бош^аларидан ажратиш, сигирларни уз ва^тида сутдан чицариш ва субклиник текшириш, турушига 10 кун ^олганда туруру^ хонасига утказиш ва туришини кузатиш, соғиш технологиясида сориш ап- паратл^ари устидан ветеринария назорати урнатиш, со- гишдан олдин елини или^ сув билан ювиш ва артиш, массаж т^илиш ва сутнинг биринчи томчиларини ало- ^ида идишга сориш лозим. Машина сориши тамом бул- гач вакуумни учириб, сунг соғиш стаканларини эмчак- лардан олиш керак.

Сорищ аппаратларини доимо ювиш ва ю^умсизлан- тириш, кунига бир марта коллекторни ажратиб олиб ювиш ва соровчиларнинг махсус кийими з^амда ^ули- нинг тозалигага а^амият бериш зарур. Ойида бир марта соғиладиган сигирларни субклиник текшириш, ка- салларини ^ул билан ва энг охирида сориш керак.

НАСЛСИЗЛИК

Акушерлик практикасида ургочи молнинг жинсий фаолиятининг бузилишини «бесплодие» ва «яловость», эркак ^айвоннинг жинсий ожнзлигини эса «импотенция» терминлари билан ифодаляйдилар.

Дар бир ургочи мол ту^андан сунг турли сабаблар билан бир ой давомида урурланмаса (ёш моллар физиологик жи^атдан етишгандан кейин бир ей ^тиб) , уни боласиз (бепушт) дейдилар. Ургочи мол йил давомида тугмаса р;исир (яловая) дейилади ва уни процент билан ифодаляйдилар.

Профессор А. П. Студенцов классификациям буйича наслсизликни 7 формаси (сабаблари) мавжуд: ту ф- ма, ^арилик, симптоматик, алиментар, эксплуатацион, шушмий, сунъий. Аммо даётда бу сабаблар купро^ булиши ^ам мумкин.

Боласизликнинг белгилари сифатида молнинг узо^ муддат куйга келмаслиги,, такрор ^очиришлар натижасида урурланмаслик, жинсий цикл муддатларининг бу-

зилишини келтириш мумкин. Хужалик шароитнда наслсизлик моллари нотугри бо^иш ва садлаш натижасида (алиментар сабаблар) 40—45%, зрак ва ургочи молларнинг умумий ёки акушер-гинекологик касаллиги натижасида (симптоматик сабаблар) 30% ва тугиш учун яхши шароит яратилмаган булса, ёш молларни тарбия- лаш ^ондасига риоя к,илинмаса, эркак молларни з^ад- дан таш^ари куп ишлатса (эксплуатацион сабаблар), 10—15% наслсизлик юзага келиши мумкин.

Тугма наслсизлик. Сперматозоид, тухум ^ужайра ва зигота сифатининг пасайиши ёки эмбрионал ривожла- киш даврида жинсий органларнинг жаро.^атланиши натижасида пайдо булади ва инфантилизм, фримарти- низм з^амда гермафродитизм шаклида юзага келадн.

Инфантилизм. Жинсий органлар ва организмнинг ривожланмаслигн, жинсий цикларнинг булмаслиги билан характерланади. Бу камчиликларни тиклаш мумкин эмас.

Фримартинизм. Ургочи молларда бачадон ривож- ланмаганлиги ва клиторнинг ^аддан ташцари усиши билан характерланади. Уз ва^тида камчиликларни ани^ - лаб, молларни ишлатиш ёки гуштга топшириш лозим.

Гермафродитизм. Молларда эркаклик ^амда урго- чилик белгилари ва органлари борлиги билан характерлидир.

Профилактикаси. Тугма наслсизликнинг олдини олиш учун ну^сон билан тугилган молларни бракка, чи- 1^ариш, ёш ургочи ва эркак молларни жинсий етилиши- гача ало^ида садлаш, эркак ва ургочи молларни бр.ш- ^а-боип^а шароитларда тарбиялаш, сунъий цочиришни планлаштириш, хужалиklarаро наелдор эркак молларни алмаштириб туриш ва ^ариндош урчитпшга йул ^уймаслик лозим.

Кариликдаги наслсизлик, Маълумки, цариган ;.мол организмда .\амма добилиятлар пасайиб унинг жинсий фаоляти ^ам заифлашади ёки тухтаб ь;олади, Кли- мактерпк давр бошланади.

Ургочи молларнинг жинсий органлари атрофияга учраб, тухумдонларда фолликулалар усиши ва овуляция тухтайди.

К,арилик наслсизлиги цуйидаги муддатларга бошла- нади: сигирларда 15—20 йил, бияларда 17—27, чуч^а- ларда 7, цуй ва эчкиларда 6—8, итларда 10—11, мушукларда 8— 10 ва куёнларда 4—5 йил.

Қарилқдаги наслсизликни йуцотиш ва олдини олиш чоралари жинсий органлардаги узгаришларни уз вацтида ани^лаш ва бракка чицариш, пода структурасини са^лаш ва ёш молларни турри тарбиялашдан иборат.

Симптоматик наслсизликлар. Боласизликка ю^ум- сиз, юцумли ва инвазион касалликлар сабаб булиши мумкин. Аммо шулар орасида акушер-гинекологик касалликлар (тухумдон, тухум йуллари, бачадон, ^ин, елин касалликлари) куп урин тутади ва наслсиз молларнинг 15—35% ни ташкил этади. Натижада, тухумдон вазифаси бузилади, бачадон ^ис^армайди, ундаги му^ит узгаради ва сперматозоидларнинг яшаши ^амда ^аракати учун шароит булмайди.

Наслсизликни юзага келтирувчи сабаблар: жинсий циклнинг бузилиши, нимфомания, тухум ^ужайраси ва зиготангнгу улиши, тухум йулининг торайиши ёки ёпилиши натижасида зиготангнгу бачадонга тушмаслиги ва ^оказо.

Наслсизликнинг иммунологик сабаблари. К,он ва ургочи молнинг жинсий йулларида доимо оз микдорда спермиотоксинлар мавжуд. Улар ми^дори яллигланиш натижасида кескин купади. Бу токсинлар сифати буйича ^ар хил булиши мумкин: аутоспермиотоксинлар, изоспермиотоксинлар (турига ^арашли спермийларни улдирадиган), гетероспермиотоксинлар (бош^а турга ^арашли спермийларни улдирадиган). Спермио антителилар (токсинлар) узларинг хусусиятларини агглютиниилар (спермийларни бир-бирини ёпиштириш), лизинлар (спермийларни эритиш) каби хизмат циладилар хамда юборилган спермага ма^аллий аллергик реакция билан жавоб ^ай^ар^аДиллар. Ургочи молларни такрор, ^очириш натижасида уларнинг иммунизациясц юзага келади, жинсий органлардаги яллигланпшлар эса бу реакциями кучайтиради.

Жинсий йулларнинг яраланиши, бачадон инволюциясини тулиц булмаслиги, А гиповитаминлар >^ам шилли^ пардаларнинг иммунму^офазасини пасайтириб, спермиоантителалар ми^дорини купаитириши мумкин. Бу эса уруглантиришга тусцинлик ^илади, зигота ривожланишини бузади ёки абортга сабаб булади.

Профилактикаси. Сунъий ^очириш устидан доимий назорат олиб бориш, профилактика ^оидаларига амал л^илиш, тугиш ва ундан кейинги даврларни тугри олиб бориш, планли равишда диспансеризация утказиш, си-

гмр ва бияларни туаданидан сунг 7—14-кунлари ва 3—4 \афтадан кейин куйга келмаганларини гинекологик текширишдан утказиб даволаш лозим.

Алиментар наслсизлик. Бунинг сабаби нормадан оз ёки куп сифатсиз ози^лар билан боцишдир. Рацион таркибида силос, сенаж, барда ва концентрат озицлар ку- пайиб, пичан ва лавлагининг камайиши ёки мутлацо булмаслиги ^ам салбий таъсир этади.

Натижада, жинсий цикл ритми бузилади, шилли^ ок,иши, мойиллик, овуляция булмайди, тухумдонлар атрофияга учрайди, йулдош ажралмайди, тувдандан с 5'нг бачадоннинг уз ^олатига цайтиши (инволюцияси) чузилади. Алиментар сабаблар бугозликни боши ва охи- риди ^амда ту^андан сунг ёмон таъсир колдиради. На- тижанда уругланмаслик, яширин бола ташлаш, чала тугиш, нимжон бола тугилиши мумкин.

Рационда протеиннинг цандга нисбати 1:0,8—1:1,5 булиши талаб килинади.

Рационда макроэлементлар (кальций, фосфор, магний, натрий), микроэлементлар (темир, йод, мис, рух, кобальт, марганец) ва витаминлар (А, Д, Е, В группа- си ва бош^алар) етишмаса ^айвон жинсий органларида морфологик ва биохимик узгаришлар юзага келади. На- тижанда, жинсий фаолият бузилиб, наслсизликка руй беради. Масалан, йод кальцийга антагонист булиб, фосфор билан кальций алмашинувици нормаллаштиради. Агар у етишмаса о^сил, углевод, §F, минерал, витамин алмашиши ва бачадон шиллиц ^аватида простагландин ишлаб чикарнши бузилади.

Профилактикаси. Ози^ таркиби ва конни биохимия- вий текшириш натижасида рационга етишмаган модда- ларни ^ушиш талаб ^илинади: беда пичани, сабзи, кади, тривит, тетравит, азотли моддалар, оксил-витамин концентрати, цанд ёки ярим^анд лавлаги, суяк уни, ози^ преципитата, монокальций фосфат, мис сульфати, рух сульфати, кайод, марганецнинг хлорли тузи ва боцща- лар.

Илмий ишлаб чи^ариш тажрибаларимиз натижасида сутдан чшдан сигирларнинг резистентлигини ошириш йули билан алиментар наслсизликнинг олдини олиш методикасини ишлаб чи^идик. Согиладиган сигирларни туришдан 60 кун олдин сутдан чи^ариб, ало^ида группага I^ушилади. Куз, рш ва ба^ор фаслларида туц^ан- гача ^афтасига бир марта мускулига 5 мл дан иситил-

ган тетравит юбориб ва омихта ем билан 7 тадан кан- од таблеткаси (42 мг асосий модда) берилди. Рационга 5 кг дан цанд, ярим^анд лавлаги ^ушиб молга моцион берилди. Тугишни боксларда утказиб, бузо^ 7 кун онаси билан сацландн. Бунда бузо^ни бир соат давомида ориз сути билан таъминлаш зарур. Натижада, туриш нормал утади, йулдош тугилмайди, бузо^лар тетик ту- гилнб, дисиеисияга учраманди.

. Эксплуатацион наслсизлик. Моллардан нотурри фопдаланиш (ёш молларни кочириш, сигирларни сутдан кеч чш^ариш, сориш ^оидаларини бузиш, бузо^ларни онаси шилан куп садлаш, молхонада кун тартибига риюя йилмаслик, сорувчилар малакасининг пастлиги, отларни ОФир ишга жалб этиш) уларнинг жинсий фаолиятига салбий таъсир этади. Жинсий цикл тули^сиз утади, тухумдонларда сариц тана, киста, атрофия пайдо булади.

Профилактикаси. Ю^орида курсатилган сабабларна баргараф цилиш, моллардан зооветеринария ^оидала- рига асосан фойдаланишдан иборатдир.

Налимий наслсизлик. Бунга метеорологик фактор- лар (ортицга иссшук ва ^уёш нурлари, сову^ температура) ёки моллар яшаш шароитининг ёмонлиги (мол- хоналар йу^лиги, 1^ишга тайёрланмаслик) сабаб булн- ши мумкин.

И^лимий наслсизлик контцнентал (зо-нал) ва микро- климатикка булинади. Зоналда ицлимнинг айрим жой- лардаги узгариши эътиборга олинса, микроклиматикка эса зарур молхоналарнинг булмаслиги, улардаги ерур- ликнинг пастлиги, исс«^ ёки совуц те.мпература, юкори намлик, зарарли газлар йигилиши, ^уёш нури камлиги ёки орти^чалиги назарга олинади. Континентал насл- сизликка молларни шимолдан жанубга кучириш ва унинг тескариси мисол була олади. Республикамизда бу практика хали хам давом этипти. Аммо келтирилган моллар учун узига хос шарейт яратилмаслик натижасида уларнинг аксарияти наслсиз ^олмовда.

Сунъий наслсизлик. Бу наслсизликка урчитишда >^и- соб-китоб ишларининг ёмонлйги, плансиз ишлаш, осе- мейаторлар билимики.нг пастлиги, эркак моллардан тартибсиз фойдаланиш, цариндош урчитиш, сперма олиш, суюлтириш ва садлаш технологиясини бузиш, сунъий чочириш цоидаларига риюя цилмаслик ва бош- 1^алар сабаб булади.

Бунинг профилактикаси ю^орида курсатилган хато-ларга йул ^уймасликдан иборат.

Еш молларни нотурри тарбиялаш оцибатида наслсизлик. Подани тулдиришга мулжалланган, ургочи моллар учун ози^ етишмаса ёки у сифатсиз булса, яшаш шароити талабга жавоб бермаса, улар жинсий орган- дари нинг ривожини секинлашади, натижада ^очириш муд- дати 6—12 ойга кечикади. Молларни бугозлик даврида ^ам бо^иш нормаллаштирилмаса, уларнинг усиши тухтайди, елинлари ривожланмайди, тугиши огирлашади ва касалликка чалинади. О^ибатда, туедан сигирлар- нинг 50'процентдан купроги наслсиз ^олади.

Эркак моллар жинсий фаолиятининг бузилиши. Практикада баъзан наслдор эркак мол биринчи ёки иккинчи йилларда уз ^имматини йу^отади. Уларнинг брак- ка ажратилганларидан 40% ^ар хил камчиликларга зга булади: жинсий рефлексларнинг тормозланиши, куч- сизланиши, сперма ^ажмининг камайиши, сифатиниш? пасайиши ва .^оказо.

Импотенция сабабларини билиш учун диспансеризация утказиш керак. Бунда молларнинг яшаш шароити, бо^илиши, ишлатилиши, сши, келиб чи^иши, семизлиги, умумий ^олати ани^ланади, ю^умли ва инвазион касалликлар йуцхиги тасди^ этилди. Жинсий органла- рининг ^олати, сиермасининг сифати ва жинсий реф- лексларининг ривожига ало^ида ах.амият бериш керак.

Эркак молларда асосан импотенциянинг турт сабаблари мавжуд: тугма, ^арилик, орттирилган ва сунъий.

Тугма импотенция — крипторхизм, уругдан ва жинсий тананинг ривожланмаслиги билан характерланади. Бундай моллар бракка чи^арилади.

Кррилик импотенцияси — сперма ^ажмининг камайиши, сифатининг пасайиши ва жинсий рефлексларнинг кучсизланиши билан характерланади. Натижада, сперматозоидлар шаклининг бузилиши, улиши, сийракла- ниши булмаслиги ва сперма бермаслиги мумкин. Шунинг учун сперма сифатини текшириш му^им роль уй- найди. Насллик молларни ^уйидаги ёшигача ишлатиш мумкин: бу^а 2—15 йил, айгир 5—20, ^уч^ор 1,5—6, эркак чучца 1,5—10, эркак ит 8—10, цуён 1—5, мушук 6—8 йил.

Орттирилган импотенция — жинсий ва бош^а органларнинг касаллиги (симптоматик импотенция), ози^дан антириш ^оидасининг бузилиши (алиментар импотенция)

ва нотугри фойдаланиш (эксплуатацион импотенция)' натижасида юзага келади ва бу ^ол эркак ^айвонларда купро^ учрайди.

Нейроген импотенция — буи^а ва айгнрларда учрайди ва унга нерв касалликлари сабаб булади. Буларда молларни жинсий ва бош^а органларнинг жаро.\атла- ниши ва стресс таъсиротлар асосий роль уйнайди. Моллар жинсий рефлексларининг бузилишига сунъий цин- ни нотугри тайёрлаш (совук ёки жуда исси^ булиши, босимнинг ошиши), сперма олиш да вагинами нотугри тутиш, бегона кишиларнинг булиши, молни уриш, ^ар хил товушларсалбий таъсир этади.

Жинсий рефлексларнинг бузилиши. Булардан энг огири онанизм, булиб, купинча наслдор буцаларда учрайди. Моллар уз олатини н^ити^лаб, сперма чи^ариш- га урганади, натижада, уларнинг жинсий фаолияти заифлашади. Ёш буцачаларда аввалдаи ва катта бу- ^аларда эса кейинро^ сперма олиш тартиби бузилиш- дан ^ам пайдо булади. Онанизмнинг олдини олиш ва бартараф этиш учун эркак ^айвонлардан сперма олиш

2— 3 ой олдин уларни сигир билан табиий ало^а ^илди- риш, актив моцион билан таъминлаш ва график буйича сперма олиш керак.

СУНЪИЙ УРУРЛАНТИРИШ (КОЧИРИШ) СТАНЦИЯЛАРИ (КОРХОНАЛАРИ) ВА ПУНКТЛАРИ УЧУН НАСЛДОР ЭРКАК ДАЙВОНЛАРНИ ТАНЛАШ

Наслчилик ишида энг му^ими наслдор эркак молларни танлаш ва уларга мое ургочи молларни жуфт- лашдир.

Наслли эркак молларни танлашга катта эътибор бериш зарур. Хусусан, бунга наслли бу^алар ва ^учцор- ларни танлаш ало^ида урин тутуди. Сунъий уруглан- тириш ^орамолчилик ва цуйчиликда купро^ ^уллани- лади.

Сунъий уруглантириш станциялари (корхоналари)' ва пукнтлари ^ошида планлаштирилган тоза зотли, говори классли ва наел жихатдан текширилган эркак ^айвонлар сацланади. Улар соглом, муста^кам консти- туцияга эга булиши керак. Наслли эркак ^айвонларнинг экстерьер хусусиятлари яц^ол кузга ташланиши ва улар уругдонларининг тараний этиши дищатга сазо-

вордир. Шу жумладан, уларнинг жинсий активлигини ва уруг сифатини ҳам текшириш зарур.

Сунъий уруглантириш станциялари ва пунктларида сифат яхшиловчи эркак айвонлар сони сунъий урчи- тиш учун мулжалланган ургочи айвонлар сони билан аниқланади. Чунончи, бир бумага уртача 2,5 минг бош сигир ва гунажинлар планлаштирилади. Ёш бу^алар учун 1000 бош сигир ва гунажинларни планлаштириш кифоядир. Бир бош насли учцорга 2 минг (5 мингга- ча) бош совлтш планлаштирилади. Чуч^ачилик ва йил- цичиликда бу ра^амлар камаяди.

Наслчилик заводларида ва колхоз фермаларида насли эркак хайвонлар индивидуал, товар хУжалик- ларида эса класс (группа) равишда танланади.

К,оракул куч^ор ^узилари тугилгандан кейин 1—2 кун ичида тери сифати, тана тузилиши ва келиб чици- ши буйича ба^оланиб усти^ришга ^олдирилади. ■*- •

-Да-Елат наслчилик заводларида, наслчилик- хужалик- ларида ва фермаларида элита • ва 1 класс, ярим дои- рали (жакет) типли Ё;овургасимон, ясси барра тийли совли^лардан цузилар наслга ^олдирилади.

Устиришга ^оядирилган- цоракул цуццор цузилар элита ва 1 класс урта ва майда гулли, тана тузилиши муста 7^ кам, барра тери типлари буйича бир хил жуфт- ланган совлиц ва Цуч^орлардан ташкил тонадн.

Наел сифати буйича текшириляётган цуч^орлар, кайси сурувда текширилган булса, шу ^узиларнииг кур- саткичига, шунингдек, хужалик буйича бонитировка якунларига ва топширилган ^оракул тери сифатига ца- раб ба.уэланади. Синалган цуццор наел сифати ж:цат- дан талабга жавоб берса, сифат яхшиловчи деб наслдор ^уч^орлар сифатига цушилади.

Бундан кейин мазкур цуч^орлардан >^ар йилн олин- ган ^узиларнинг класслари, тери сортлари ва бошца ке- ракли хусусиятлар мунтазам равишда текшириб бори- лади.

Ўзбекистонда сунъий уруглантириш мавсумида (дав- рида) ^ар бир сифат яхшиловчи цоракул ^уч^ор учун 300— 600 бош ва ундан купроц совлшу/iar ажратилади.

УРУГ ОЛИШ ЖАРАЕНИ

Эркак айвонларда жинсий рефлекслар. Дайбонлар брганизмининг турли таъсирларга :марказий 'нерв-систе-

масининг иштироки билан жавоб бериши рефлекс дейилади.

Курсатилган таъсиротларни, дар хил сезиш органлари (куриш, ^идлаш, сезиш, таъм билиш, нерв учлари, температура, огриц ва босим) асосида ^абул ^илади ва марказга интилувчи нервлар воситасида марказий нерв системасига етказилади.

Академик И. П. Павлов рефлексларни шартсиз ва шартли рефлексларга булади.

Хайвонларда урчиш асосан жинсий рефлекслар асо- сида амалга ошади. Бунинг вужудга келиши натижасида эркак ва ургочи ^айвонлар уртасида жинсий ало- ца, уругланиш жараёнлари таъминланади.

'Урчиш билан ало^адар булган барча рефлекслар бир- бири билан узвий боғли^дир. Бу рефлексларга ах- тариб топиш, иргиш, уруг туплаш (эрекция) ва бошь;а- лар киради. Рефлекслар бирин-кетин тартибли равишда амалга ошиб, буларнинг бирортаси бажарилмаса, жинсий ^обилият йу^олади ва ундан кейинги рефлекслар бажарилмайди. Бу рефлексларнинг амалга ошиш муддати шартсиз рефлексга ва наслдор эркак ^айвон- лар нерв фаолиятининг типига боғлиқдир.

Мавжуд усуллар орасида сунъий I^ин ёрдами билан уруг олиш дий^атга сазовордир. Сунъий цин 1931 йил- да совет олимлари томонидан ихтиро зтилган,

Сунъий ь^ин табиий ^индан узининг шарт-шаронт- лари билан фарь; этмаслиги лозим, яъни унда ^арорат, босим ва юишо^лик булиши керак.

Сунъий цин икки ь;аватли цилиндраи иборат булиб, унинг танци цилиндри эбонит, резина, пластмасса ёки металлдан тузнлган.

Ички цилиндри ёки най ^исми эластик, сплли^ ре- зинадир. Таш^и цилиндрада патрубок ^исми ва унинг те- шиги булиб, бу тешик ор^али цилиндрлар орасидаги бушлиеда иссиц сув солинади ва ^аво юборилади. Ци- линдрнинг бир чеккасига уруФ ^абул цилувчи урнати- лади. Ички цилиндрга юмшо^лик бериш ма^садида медицина вазилини сурилади.

Наслдор эркак ^айвонлардан уруФ олишдан аввал хоиа ^авосини чанг ва микроблардан тозалаш зарур, яъни ^авони сув томчилари билан бой ^илиш ма^сади- да полни намлаш керак. Сунг махсус лампалар урна- тиб, микробларга ^арши курашиш керак. Наслдор эркак ^айвонларнинг ярго^ тери (мошонка) ва препуци^-

нинг таиши ^исмини сув билан ювиб артиш керак. Дар бир наслдор эркак ^айвон учун икки сунъий ^ин ажратилади. Дар бир эякулят (уруF) ало^ида тайёрлан- гаи сунъий ^инга олиниши лозим.

Моллар нерв системаси типини ани^лашда мия катта ярим шар пустлогигади ^узгалиш ва тормозланиш жараёнларининг уч хусусиятига: куч (нерв ^ужайралари- шшг иш ^обилияти), мижозлиги (^узгалиш билан тормозланиш уртасидаги нисбат) ва сер^аракатлигига (нерв ^ужайраларида ^узгалиш билан тормозланиш цанча- лик тез алмашиши) эътибор берилади.

И. П. Павлов таълимотига кура, ^айвонлар нерв системасининг хусусиятларига ^араб 4 типга ажратилади.

1. Тез таъсирланадиган (холерик) тип. Бу типда цузгалиш ва тормозланиш жараёнлари кучли ва мувозанатлашмаган булади ва цузгалиш тормозланишдан устун туради. Бундан з^айвонлар безовта, асов булиб, уларга мулойимлик билан муомала ^илиш лозим.

2. Сер^аракат ёки ча^он тип (сангвиник). Бу типда ^узгалиш ва тормозланиш жараёнлари кучли, аммо бир-бири билан яхши мувозанатда булади. Уларда шартли рефлекслар тез з^осил булади ва узо^ амда яхши са^ланади. Мазкур типдаги хайвонлар сер^ара- кат ва ювош булиб, одамга дарров ^рганнади. Нерв **сис-** темасининг бу типни урчитиш учун энг маъ^ул з^исобла- нади.

3. Вазмин тип (флегматик). Бу типда цузгалиш **ва** тормозланиш жараёнлари кучли **ва** мувозанатлашган булиб, тормозланиш жараёни устун туради. **Мазкур** типга мансуб хайвонлар кам^аракат, сусткаш булади.

4. Нимжон тип (меланхолик). Бу типда цузгалиш **ва** ички тормозланиш кучсиз булади, лекин ташици **тормозланиш** жуда тез юзага келади. Нерв системаси **заиф** (нимжон) хайвонлар ^амма нарсадан ^уркади, **сеска-** нади, уларда шартли рефлекслар жуда цийинчилик билан ^осил булади. Бу типдаги хайвонлар урчитишга маъ^ул эмас.

Урур ва уни ба^олаш усуллари. Уруг (сперма) **уруF** 5\$ужайраларидан ва ^ушимча жинсий безлар суоцлиги- дан иоорат. Урур ^ужайралари урурдонда мавжуд эгри каналчалар деворидаги уруF етиштирувчи ^ужайралар ^исобига з^осил булиб, кейинчалик уругдон ортигида етишади. Кушимча жинсий безларга пуфакчасимои,

простата, пиезчасимон ва уретрал безлари кириб, уларнинг найчалари сийдик-жинсий каналига очилади.

Бир хил молларнинг уруги $\hat{u}y\hat{u}$ (к;учкор, така, бу- $i|a$, буги) ва бошчаларники эса $suy\hat{u}$ (айрир, чуч \hat{a} , куён) булади. Олинган урур мицдори (эякулят) буца- ларда 5 (3—15) мл, $\hat{u}ch\hat{u}$ орларда 1 (1—3,5) мл, $afmir$ - ларда 100 (50—600) мл, чуч \hat{a} ларда 300 (150—1000) мл, ит.-тарда 4 (2—18) мл, хурозларда 0,5 (0,3—2) мл, роз- ларда 0,5 (0,1 —1,3) мл, куркаларда 0,3 (0,25—0,64) мл булади.

Урур хужайраси (сперма) бошча, буйинча, тана ва дум кисмларидан иборат. Бошча $\hat{u}smi$ $\hat{u}shitsimoya$ шаклга эга булиб, унда ядро мавжуд. Урур хужайра- ларининг шакли ва думи уз уци атрофида $\hat{u}arakat$ $\hat{u}i$ - Лади.

Урурни ба \hat{u} ;олаш учун унинг рангига, $\hat{u}ajmiga$, $i\hat{u}$ - $y\hat{u}$ - $suy\hat{u}$ лигига ва \hat{u} идига эътибор бериш зарур. Аммо ба \hat{u} :олаш учун ани \hat{u} усул микроскоп остига $\hat{u}arab$ текширишидир. Микроскоп остида урурнинг $\hat{u}yuc$ - $suy\hat{u}$ лиги (калин — Г, урта суюклик — С, — сирак — Р) ва баракаTM балл сифатида (10, 9, 8...) эътиборга олинади.

Куйчиликда уруF — 7—10, 9, 8, к*орамолчиликда Г — 10, 9, 8, 7, С—10, 9, 8, 7, йил \hat{u} чиликда Г— 10, 9, 8, 7, 6, С— 10, 9, 8, 7, 6 ва чуч \hat{a} чиликда эса Г— 10, 9, 8, 7, 5, С — 10, 9, 8, 7, 5, \hat{u} олларида ишлатилади. Сирак уруF (Р) эса бутунлай ишлатилмайди.

Тухумнинг уругланиш жараёни. Уррочи жинсий аъзо-сида юз берадиган куплаб физиологик жараёнларнинг амалга ошиши асосан уругланиш ва домиланинг нормал ривожланиши учун барча шарт-шароитларни таъминлашдан иборатдир.

Тухум ; $\hat{u}ujairaning$ урурланиши тухум йулининг бошланиш т \hat{u} смида утиб, шу ерда зиготанинг дастлабки даври бошланади.

Урурланишнинг нормал утишини таъминлаш учун тухум $\hat{u}ujaira$ куплаб физиологик нормал спермалар билан учрашиши лозим.

Уругланиш деб, эркак ва ургочи $\hat{u}ayvonlar$ жинсий $\hat{u}ujairalarining$ $\hat{u}ushilib$, сифат жи \hat{u} атидаи янги \hat{u} - жайра (зигота) \hat{u} осил булиш жараёнига айтилади.

Уругланиш икки томонлама булиб, химиявий ва морфологик жараёнлардан иборатдир. Урурланишнинг химиявий томони деганда, эркак ва ургочи моллар жин- с и й х \hat{u} ж а й р а л а р н и н г узаро ассими \hat{u} й \hat{u} йяси натиЖаси-

J

да сифат жи^атидан органик модда, асосан оцсиллар, нуклеопротеидлар ва липопротеидлар пайдо булиши тушунилади. Бундай узгаришларнинг пайдо булишида хилма-хил ферментларнинг таъсири катта.

Тухум ^аужайраинг морфологик уругланиш жараё- ни турт этапдан иборат.

Етилаётган фолликулада (грааф **пуфакчаси**Да) биринчи тартиб овоцит булади. Тухум ^аужайра тухум йулига иккинчи тартиб овоцит даврида тушади. Бу давр- да **биринчи** цутбда тана ^аосил булиб, бу редукцион б-улиниш тугалланганлигини к)^рсатади. Борди-ю, бу даврда у сперма билан учрашмаса, мейоз даври шу бос- **•ичида тугаб**, овоцит тухум ^аужайрага айланмайди.

Етилган тухум ^аужайра бир неча 1\ават тухум бурт- малар билан уралган булиб, таиши томонидан шуъла- симон тож билан уралган. Шуъласимон тож хужанра- ларининг усимталари тини^а пардага кириб боради. Ту- хумни ураб турган шуъласимон тол<даги фолликуляр ^аужайралар 4—6 соат давомида гиалурбнидаза фермен- ти ёрдамида емирилади.

Уругланишнинг иккинчи даврида 60—90 сперма тухум ^аул<айраларнинг тиниц пардаси ичига киради. 23— 36 тагача сперма тин и и; пардадан утиб, сарицлик атро- фидаги бушлиеда тушади. Шуниск 1<изицки, бу даврда, тухум ^аужайрасининг тини^а пардасига бошка тур ва оила уруги кира олмайди.

Уругланишнинг учинчи босцичида сарицлик парда ичига сперма киради.

Туртинчи даврда сперма ядроси тухум ^аужайра про- топлазмасини ассимиляция килишдан катталашади ва кейинчалик у тухум ^аужайранинг ядроси билан душили ши натижасида такомиллашишга ^аодир зигота пайдо булади.

Сперманинг танаси билан думи долган сперма з^а- жайранинг ферментлари таъсирида эриб кетади ва зигота томонидан узлаштирилади. Зигота бачадон томонга 1^аараб ^ааракат цилишда давом этиб, овуляциядан 4—5 кундан кейин тухум йулидан бачадонга утади.

Кочириш пунктида уруглантириш ишларини ташкил этиш, Сунъий уруглангиришни намунали утказиш шу иунктдаги ишларни зооветеринария асосйда ташкил этишга богли^адир. Ишнинг яхши самара бериши учун пунктда барча шарт-шароитлар тула яратилган булиши, талаб цияиигац кун тартибига ^аатъий риой'ций-

ниши ва барча ишларнинг уз вакдида мукамал бажарилиши лозим.

Сунъий уруглантириш техниги цуйидаги вазифаларни бажариши керак:

куюккан молларни вацтида ажратиш ва наслдор эркак айвонларни боцишни назорат аилиш;

ургочи молларни сунъий уруглантириш;

асбоб - ускуналарни садлаш;

асбоб-ускуналарни тозалаш ва зарарсизлантириш >; амада уруглантириш учун керак булган материаллар ва эритмаларни тайёрлаш.

Сунъий уруглантириш пунктида олинган сперма сифатини текшириш, наслдор эркак молларни боиш ва бокишни текшириш, уларнинг уругини аисобга олиш, барча аисоб-китоб ишларни олиб бориш, тозаликка риоя аилиш жуда муимдир.

Сунъий кочириш пунктларида ишлатиладиган эритмалар ва асбоб-ускуналарни тайёрлаш. Дамма идиш ва асбоб-ускуналар аввало 1айноц сувда, 2—3% ли сода эритмасида ювилиб, сунгра исси\ сув билан чайилади ва ауритилади. Юумсизлантиришнинг цуйидаги турлари мавжуд:

1. Иссилик билан — бу юумсизлантиришнинг энгулай ва самарали туридир. Бунинг учун ауритиш электр шкафидан фойдаланилади. Бу шкафга уруг цабул килувчи шиша идишлар, колбалар, мензурка, цилиндр, шиша банкачалар ва таачалар солинпб, 150— 180°С да 15—30 минут зарарсизлантирилади.

2. Кайнатиш методи асосан сунъий аочириш пунктларида ишлатилади. Бу йул билан шприц-катетер, физиологик эритмалар солинадиган банкачалар, ойнаси ва боша темир асбоб-ускуналар юумсизлантирилади. Бунималга ошириш учун стерилизатор ёки кастрюл тагига 2—3 ават дока тушалиб, барча шиша идишчалар ва асбоб-ускуналар жойлаштирилади, сунгра унга или сув солиниб, киздирила бошланади. Сув 15—20 минут айнатилади. Сунгра барча юумсизлантирилган асбобларни зарарсизлантирилган пинцет ёрдамида олиниб, дока билан сув томчиларидан тозаланди.

3. Алангада юумсизлантириш. Бунинг учун срирт лампа, газ плитадан фойдаланилади. Зарур асбоб-ускуналарни алангадан 2—3 марта утказилиб зарарсизлантирилади.

Пунктда ишлатиладиган амма асбоб-ускуналар мой ва чанг юларидан яхшилаб тозаланиб сунгра юумснз-ланиши керак. Барча асбоб ва дориворлар шкафта, мавсум бошланганда эса столлар устида жойлаштири- либ, усти доимо дока билан бекитилиб уйилиши зарур.

Сунъий очириниш пунктида цуйидаги эритмалар тайёрланади:

1. 70° ли спирт эритмаси. Эритма тайёрлаш учун 96° ли ректификат спиртдан фойдаланилади. Унинг |<увва- тини аш-шлалаш учун 200 миллилитрли цилиндрга 96° ли спирт уйиб, спиртомерни цилиндр ичига секин туши- риб аницлаилади.

100 мл 70° ли спирт тайёрлаш учун 96 мл спиргдаи 73 мл олиниб, унга 27 мл дистилланган сув уйилади.

2. 1 % ли ош тузи эритмасини тайёрлаш. 1 л дистилланган сувга 10 г (ун дона **таблетка**) **химиявий тоза ош** тузи солиниб, шиша таёча билан **яхшилаб аралаш-** тирилиб, цайиатилиб, филтрдаи утказилади. Бу эритма асосаи-катетерни спирт олдиридан тозалаш, урур ца- бул илувчи идишни ва ьии оанасини чайнаш учун ишлатилади.

3. 2—3 ли сода эритмасини тайёрлаш. 1 л 50—60°С ли исси сувга 20—30 г сода солиниб, ёрш ёрдаида аралаштириб тайёрланади. Бу эритма билан шиша идишлар, ин ойнаси ва асбоб-ускуналар ювилади. Дам- ма вакт сода эритмасида ювилган иарса иссш сув билан чайилиши лозим.

Спиртли пахта тампонини тайёрлаш. Пахта тампони сунъий, вагина учун 2—3 см ва шприц-катетер учун 1,5— 2 см катталикда тайёрланади. Тайёрланган тампон банка оп^орига тахланиб, 96° ли спирт цуйилади, сунг икки кафт орасида атти^ исиб, кейин якка-якка ажратилиб, орзи берк шншага солинади.

Дока ийицча (салфетка) тайёрлаш. Салфетка асосан асбоб-ускуналар, опловчи ва предмет шишадагй сув юларини артиш ва уларнинг устини ёпиб уйиш учун ишлатилади. Бунинг учун о^ дока 20X30 34X 40 см катталикда кесилиб, сунгра дазмолланиб, турт буклаб орзи берк банкага солиб уйилади.

Вазелинни юумсизлантйриш. Вазелин сунъий Цин- нийг ички кисмига суриш учун ишлатилади. Бунинг учун шиша идишга 100 г вазелин солиб, идиш остига дока ёки пахта цуйиб, унинг onioFHHH ия очиб, илш; сув солинган кастрюл ичига солиб 20—25 минут кайнатй-

лади. Шуи да кастрюлдаги сув сат^и шиша идишдаги вазелин сат,^ига тенглашиши керак. К^очириш пунктида вазелинни >^{ар} куни шу тартибда ю^{ум}сизлантириш лозим. Си^ама вазелин эса ту^и-ридаи-тугри ишлатилади.

Сунъий уруглантириш пунктида ишлатиладиган ас- боб ва материаллар ^уйидагича зарарсизлантирилади:

1. Сунъий вагинани (^{ин}ни) эркак моллардан уруг олиш учун шундай тайёрлаш керакки, улар ^амма ва^т микроблардан тоза булсин.

Бунинг учун сунъий вагинага уру^ф олингандан кейин у махсус чутка ёрдамида 2—3% ли сода эритмасида ювилиб, сунгра иссиц сув билан уч-турт марта чайилиб, тоза дока билан артилиб шкафга солиб к^уйилади. Иш- латишдан олдин 96° ли спирт тампони билан артилади.

2. Уруг кабул л^илувчи идиш ^айноц сувда ювилиб, тоза дока билан артилади. Сунгра спирт билан зарарсизлантирилади ва 1 % ли ош тузи эритмасида икки-уч марта чайилади.

3. Оприц-категер ^айноц сувда ювилиб, 70° ли сиирт- да зарарсизлантирилади ва 1% ли ош тузи эритмаси билан икки-уч марта чайилади.

4. Кин ойнаси, пинцет ва корнцанг к^айно^а сувда ювилиб, газ ёки спирт алангасига тутиб зарарсизлан- тирилади.

5. Шиша ндишлар цуритиш шкафларида 160—180* нсси^аликда ёки исси^а сувда 30 минут ^айнатилади.

Сунъий вагинани тайёрлаш.

1. Сунъий вагинани ювиш. Бунинг учун сирланган тор^орага 2—3% ли сода эритмаси солинади ва ёрш ёр- дамида вагина яхшилаб ишчалаб ювилади. Ундан кейин. вагина нссиц ва тоза сувда чайилади, тоза сочи-ц ёки дока билан артилади.

2. Сунъий вагинани зарарсизлантириш. Бунинг учун 96° ли спирт билан хулланган пахта тампони корнцанг билан ушланиб, вагинанинг ичини унинг уртасидан ар- та бошланади, аввало бир ^апсми, кейин иккинчи цисми артилади.

3. Сунъий вагинани иссиц, сув билан тулдириб иси- тиш. Сунъий вагинага биркитилган резина камера ур- тасидаги бушлшда исСиц сув цуйилади. Урур олиш учун вагинанинг ичига 50—60° ли иссиц сув цуйилади. Урур олин! вак,тида вапшадаги 'иссшушк температураси 40— 42° дан ю^ори булмаслиги лозим. Вагинага цуйиладн- ган нее и к сувнинг мн^адори 150—200 мл (цуч^аорлар

учун), 350—400 мл (буцалар учун), 400—600 мл (чуч-
1^алар учун), 1500—2500 мл (айгирлар учун) булиши
ма^садга мувофикдир.

4. Сунъий вагинанинг ички цисмига вазелин суриш.
Сунъий вагинанинг ички ^исмига махсус юцумсизлан-
тирилгаи шиша таёцча билан зарарсизлантирнлган оц ва
сариц вазелин (борний вазелин мумкин эмас) сури-
лади. Вазелин вагинанинг ички резина цисмини силлиц ^илиб
туради. Вазелин уругни кабул цилувчи идишга
3— 4 см ^олдириб сурилади.

5. Сунъий вагинага уруг цабул ^илувчи идишни
ма^камлаш. Ю^оридаги баён килинган усулда тайёрланган
сунъий вагинага махсус уруF цабул ^илувчи идиш
ма^камланади.

6. Сунъий вагинага .^аво тулдириш. Вагинанинг танаси
уртасига урнатилган кранча ор^али унга ^аво юборилади.
Давони шундай ^исоб билан юбориш керак-
ки, бунда жинсий аъзо кирадиган ори^а томон учбурчак ^осил ^илсин.
Шундан кейин сунъий вагинанинг жум-
раги беркитилади.

7. Сунъий вагинанинг температурасини улчаш. Сунъий
вагинанинг температураси химиявий термометр билан
улчанади. уруF олиш ва^тида вагина ички кисми-
нинг температураси 40° дан паст, 42° дан ю^ори булмаслиги
керак. Шундан сунг химиявий термометрии 96° ли спиртли
тампонда кзцумсизлантирилиб олиб щши-
лади.

Наслдор эркак моллардан уруг олиш. Дар хил микроблар
билан аралашмаган ю^ори сифатли сперма олиш учун хона
доимо озода, яъни деворлари тоза, ноли ^уллаб ювилиши
керак. уруF олишдан олдин эркак молларнинг танаси чанг
ва ^ар хил нарсалардан яхшилаб тозаланади. Урур олиш
хонасидаги махсус ста-
иокка куюккан, ювош ургочи мол
цуйилади. Станокка ^уйилган ургочи ^айвон ^ар хил
ифлосликлардан тозаланади. Акс ^олда, уруFга ифлослик
тушиб, унинг сифати бузилади.

Дар бир наслдор эркак мол учун алохида вагина булиши
лозим.

Урур олиш ва^тида уруF олувчи техник эркак молнинг
унг томонида вагинани ушлаб, урур олишга тайёр булиб
туради. Бу ва^тда вагина ^олати ерга нисбатан 35—40°
булиши лозим. Урур к,абул ^илувчи идишни ю^орига
кутариб туради. Кейин аксинча ушланади.

Шундай қилинмаса, урур вагина ичида олиб кетади.

Урур олинган вақтда вагина унгида маркам ушланади. Эркак мол ургочисининг устига ирригандан сунг чап 1^ули билан жинсий аъзони вагина орзига туррилай-ди. Эркак молларда урур бериш даврида итарилиш пайдо булиб, бу вақтда урур ажратаётганидан далолат беради.

Урур олиб булингач тезлик билан вагинанинг ури-сига жойлашган жумрак орқали ичидаги ,\аво **чикариб** юборилади. Ва вагинанинг урур абул аилувчи **идиши** пастга. 1^араб ушланади. Шундан кейин урур сифатини текшириш учун лабораторияга берилади.

Урур олиб булингач, сунъий вагина 2—3% ли сода эритмасида ёрш билан ювилади ва нсси^ сувда чайи-либ, тоза сочи!х ёки дока билан артилади, яна урур олингунча шкафта са^ланади.

Урур олиш даврида ^ар бир эркак молнинг узига хос феълига ва керв конституцион типига эътибор бериш зарур.

Урур суюлтириш, садлаш ва жунатиш. Бир марта олинган урур билан мумкин ^адар купро^ ургочи молларни качириш учун уни суюлтириш жуда му^им роль уйнайд*! Суюлтирилган урур температуранинг узгарп-шига бардош беради ва узок, сакланади. Урурларни суюлтириб, дархол ишлагиш билан бирга уни садлаш муддатини ^ам бироз узайтириш мумкин.

Уларни суюлтириб садлаш учун цатор химиявий моддалар ишлатилади. Бу химиявий моддалар таркиби-га ^уйидаги элементлар киради: глюкоза, лимон кислотасининг натрийли тузи, >^ар турдаги антибиотиклар, тухум саригц ва бошчалар. Ю^оридаги моддалар махсус вазибаларни бажаради:

/ — глюкоза урурлар учун ози^ модда булиб, урурларнинг уз кучини сацлаб туриши учун ёрдам беради ва уни парчаланиб кетишдан саклайди.

— лимон кислотасининг натрийли тузи булса, табиий буфер сифатида хизмат ^илиб, урурнинг узи чицарган за>арли моддаларидан са^лашга ёрдам беради. Бундай таицари, урурлар шишиб, ёрилиб кетмаслигига ва уларни нормал >олда саклаб туришга ёрдам беради.

— тухум сарННН«тиг таркибида 7% оксидланмай-диган лецитин моддаси б^либ, урурни таш^и таъсирдан

саиуаиу билан бирга уни совукдан з^ам асрайди. Тухум-даги лецитин моддаси глюкозага ухшаб уруг учун ози^ модда сифатида хизмат цилади.

— антибиотиклар эса, таил^и мухитни зарарли микроблардан са^лайди.

Ю^орида курсатилган моддалардан таш^ари, шу моддаларни эритиш учун дистилланган сув ^ам ишлатилади.

К,учк;орлар спермасини суюлтириш учун глюкоза-цитрат (тухум сариги) эритма таркибига цуйидаги моддалар киради;

1. Дистилланган сув— 100 мл.

2. Лимон кислотанинг натрийли тузи —2,8 г.

3. Сувсизлантилган медицина глюкозаси —0,8 г.

100 мл эритмага цуйидаги микдорда антибиотиклар ва стрептоцид (спермосаи—3) 50—75 минг бирликда кушилади.

Шундан сунг юь^орида курсатилган 100 мл эритмага 20 мл янги тухум сариги кушилади. Янги тову!^ тухумининг пучоги дастлаб спирт шимдирилган тампон билан, сунгра 1% ли натрий хлорид: эритмаси билан артилади. Пучоги яхшилаб артилган тухум синдирилиб, унинг о^и ажратиб олинади. Кейин тухум сариги' ю^умсизлантилган филтър ^огозига солинади. Сунгра унинг пардаси скальпелнинг учи билан тешилиб; тухум сариги е^тиёткорлик билан шиша идишга ^уйилади.

Эритмани Ъ—5 даража исси^ликда са^лаб, бумуд- дат 24 соатдан ошмаслиги даркор,

Бу^алар спермасини суюлтириш учун мулжалланган глюкоза-цитрат (тухум; сариги) эритмаси учун 100 мл дистилланган сув, 3 г глюкоза 1,4 г лимон кислотанинг натрийли тузи, 20 мл тухум сариги, 75—90 минг бирлик спермосаи—3 олинади. Бу эритма 2—5 даража температурада 72 соатгача са^ланади.

Шу эритма билан уругни суюлтириб, аста-секинлик билан температурасини тушириб, 2—3 даражада муз ^уйилган термосда ёки холодильшкининг 3-чи полкаси- да са^ланса уруг 3 сутка давомида- яро^ли .\исобла- нади.

Сигирларни сунъий ^очириш. Техник куюккан сигирларни куздан кечириб, унинг организмдаги узгаришларга (ок,иш, умумий реакция, жинсий майллик ва овуляцияга) эътибор бериши зарур. Хусусан, жинсий майлликнинг мавжудлиги ^очириш ва^тидан далолат

беради. Жинсий майллик даврини ани[^]лаш учун бир цанча усуллар булиб, улардан тугри ичак ор[^]али ту- хумдондаги фолликуланинг консистенцияси узгариши ва синовчи бук,алардан узини олиб [^]очмаслиги дивдат- га сазовордир. Айрим мамлакатларда синовчиларга маркер ёки белгиловчи мослама [^]уйилади. Куюккан сигирларда жинсий майллик булиши туфайли унга синовчи бу[^]а иргиса, сигирнинг бел атрофи буялади.

Куйга келган сигирни тезлик билан сун[^]ий [^]очиричи лозим. 10—12 соатдан сунг сигирлар такроран сун[^]ий цочйрилса мусбат натижа бериши мумкин. Аммо синовчилар ёрдамида куйга келган сигирларни бир марта уз ва[^]тида [^]очирсак, икки марта [^]очирилгандан [^]ам ях- шир[^]о натижа бериши мумкин.

Одатда, уруг сигирлар бачадон буйинчасининг каналига юборилади.

Колхоз ва совхозларда сун[^]ий уруглантиришнинг [^]уйидаги усуллари [^]улланилади:

- 1) Визодервикал усули;
- 2) Ректоцервикал усули;
- 3) Маноцервикал усули.

1. Визоцервикал усули буйича уру^F шприц-катетер ёрдамида [^]ин ойнаси ор[^]али бачадон буйинчасига юборилади.

2. Ректоцервикал усули катта моллар учун цуллани- лади. Бу усул цин ойнасиз бир марта ишлатиш учун мулжалланган пластмасса, шиша ва металдан тузил- ган инструмент ёрдамида бачадон буйинчасига юборилади. Аммо бундан олдин техник чап цулини тугри ичакка юбориб, у ор[^]али бачадон буйинчасини ушлаб туради, унг цули билан эса сигир ва гунажинларни сун[^]ий [^]очиради.

3. Маноцервикал усули катта моллар учун мулжалланган булиб, цул ва асбобни [^]инга юбориш ва кейин- чалик сун[^]ий цочирриш хисобга олинган. Асбоб полиэти- ленли ампула ва полистролли катетердан иборат. Техник [^]ул[^]оп кийилган унг цули билан ампулани босади, натижада уру^F буйинча каналига тукилади. Шу ампулани си[^]иб турган [^]олда ампула ва пипеткани орцага тор- тади. Кочиришдан олдин ва кейин бачадон буйинчасини массаж [^]илиш керак. Ишлатган цул[^]оп, ампула ва пипетка йу[^]отилади, чунки улар бир марта ишла- тишга мулжалланган.

Гунажинларни сун[^]ий [^]очирриш учун спермани цин

га ам юбориш мумкин, аммо унинг дозасини бироз куйтириш керак.

Совлиларни сунъий очираш. Куйчиликда икки хил шприц ишлатилади: оддий микрошприц ва ярим автомат-шприц.

Оддий микрошприц шиша цилиндр, унга яхши жойлашадиган поршень ва дастакли беркиткичлардан иборат. Цилиндрда узун катетер булиб, охириги исми озро букилган. Цилиндр ва поршенда уругни дозалаб юбориш учун мосламалар ва спермани маълум мидорда юбориши тавминлайдиган харакатланувчи алача мавжуд.

Шприц-автомат цуйидаги исмлардан иборат: шиша катетер, шиша цилиндр, металл стерженга биркитилган резина, поршень ва ушлагич дастакдан иборат. Ушлагич дастак ичида спермани маълум микдорда дозалаб берувчи мослама мавжуд. Ушлагич дастагига жойлашган тепкисини боганимизда шиша катетер учидан 0, 05 мл сперма тукилади.

Бундан ташари, сунъий очирашда ин ойнаси ишлатилади.

Совлини урурлантириб булгандан сунг у станокдан чарилиб, иккинчиси келтирилади. Иккинчи совлини урурлантиришдан олдин шприц-катетер сиртини 96° ли, спирт тампони билан ажратилади. Бу даврда санитарани ойнасини *иссц* сув билан ювиб, тоза сочиц билан артиб, техникнинг чап томонидаги столча устига куйди. Осеманатор ин ойнасини газ ёки спирт алангасига тугиб зарарсизлантиради, уни физиологик эритмада лаб, совлини урурлантиради. Боша совлилар ам худди шу тартибда урурлантиради.

Коракул совлиларни бир куюкишда икки марта кочириш. Урурлантириш даврида она организмда тухумни оталаниши учун мавжуд шароит яратилади. Шундай булса-да, куюкиш даврида ички ва ташки муит таъсирида тухум оталанмай қолиши мумкин. Куйиллик пилгор тажриба ва илмий тадкиот ишларида совлилар бир марта урурланганда оталаниши 65—70% дан ошмаслигини курсатди.

Бунинг учун совли ва наслдор учорларни очирашга яхши тайёрлаш, сифатли урурлардан фойдаланиш, намунали урурлантиришни уюштириш ва бир куюкишда икки марта урурлантиришни ташкил қилнш яхши самара беради.

Бунинг учун наслдор ^учк;ор ва совликларни мав- сумга тайёрлашга катта эътибор берин) керак.

Совли^лар икки марта уруглантирилганда цуч^ор- ларга нагрузка янада купро^ тушади. Шунинг учун озии, нормасини 0,2—0,3 ози^ бирлигига ошириш тавсия ^илинади. Айницца, о^силга бой озикни, яъни тухумни 2—3 дона, сабзи 0,6—0,7 килограммгача, суяк уни ва бошца озицлар мицдорини купайтириш .керак. Кук беда ■ хо^лаганча берилади. г

. Совликларни икки марта уруглантириш даврида улар 2—3 соат яйловларда утлашдан колади. Шунинг учун бундай совлиц отарлари ут-уланлар мул яйловларда . бо^йлади. Совлицларни-нг утлагандаги еган озик, ми^дорп етарли булмаса, уларга ^ушнмча сифатида майдаланган хашак ва боища кучли озиц берилади. Пунктда биркитилган наслдор ^уч^орнинг уру.р ми^до- рини >^ар куни назорат цилиб бориш керак. Агар уруФ мицдори камайса, сифати насайса, i-^ушнмча о^снлли озицларни купайтириш йули билан парваришни кучай- тириб, ^учцор уругини купайтириш зарур.

Совликларни биринчи марта эртаяаб соат 6—8 да ва иккинчи марта кеч^урун соат 16—18 ларда сунъий уруглантирилади.

Совлицлар эртаяаб уруглантирилгандан сунг иккинчи марта цочириш учун пункт я^инида уларга дам берилади.

Бу даврда эрталаб совлицлар к^айси ^уч^орнинг спермаси билан уругланган булса, иккинчи марта уруглантирилганда ^ам уша цуч!^ор билан уруглантирнли- ши керак.

Бунинг учун эрталаб уруглантириш даврида >;ар бир наслдор ^уч^ор урури билан уругланган совли^а ало- ^ида ранг билан белги ^уйиш ва иккинчи марта уруг- ланганда шу белгига цараб иккинчи марта ^ам уша ^учк;ор билан ^очирилади.

Чучцаларни сунъий ^очириш. Чучь;аларни жинсий майллик даврида сунъий уруглантириш керак. Куюкиш даври эса теш^и белгилари билан аницланади. Чуч^а- ларни сунъий ^очириш биринчи марта 9—10 ойлигида, тирик вазни 110 кг дан кам булмаган ^олда (наслчилик хужаликларида эса 10—11 ойлигида, тирик .вазни 120— 145 кг булган >^олда) тавсия этилади. Катта она чучца- ларни сунъий цочириш ■ болаларндан ажратилгандан кейин 4—5 кунда утказилади.

Суюлтирилган сперма билан чуч^алар сунъий уруФ-лантирилади. Сперма дозаси ^ар бир кг тирик вазнга 1 мл булиб, жами 150 мл дан ошмаслиги лозим.

Ундан тапшари, фракцион усул ^ам мавжуд. Бу усул буйича махсус аппарат (зонд УЗ К—5) ёрдамида аввал суюлтирилган сперма, сунгра сунъий суюлтирил- гич юборилади.

Бияларни сунъий ^очириш. Куюккан биялар синовчи айгир ёрдамида топиб ажратилади. Уларнинг тухум- донида фолликула 3-чи ва 4-чи етилиш бос^ичларида булганда сунъий ^очириш тавсия этилади. Бачадонга юбориладиган сперма дозаси 25—40 мл булиши керак.

Сперма дозаси унинг тукиладиган жойига цараб ани^ланади. Совликлар цинига 0,1 мл суюлтирилмаган, 0, 2—0,3 мл суюлтирилган сперма юборилади. Бачадон буйинчасига юборадиган сперма дозаси эса 1^инга юбо- радиган дозага нисбатан икки марта камдир.

Бунажинлар учун сперма дозаси суюлтирилмаган ^олда 1—2 мл, суюлтирилган ^олда эса 2—3 мл. Бачадон буйинчасига эса сперма икки марта кам дозада юборилади.

Бияларда бачадонига юбориладиган сперма дозаси 20—40 мл га тенгдир.

Чуч^алар бачаданига юбориладиган сперма дозаси- да (150 мл гача) 4—5 миллиард актив ^аракатпа эга уруФ ^ужайралари булиши керак.

Паррандаларни ^ар 5—7 кунда пипетка ва шприц ёр- дамида сунъий уруглантириш керак. Сперма дозаси то- ву^ларда 0,025—0,03 мл га (100 млн урур ^ужайра), гозларда эса 0,05—0,2 мл га тенгдир.

Ветеринария-санитария к,оидалари. Сунъий урчитиш учун бош^а хужаликлардан келтирилган наслдор эркак моллар 30 кун давомида, чет мамлакатлардан келти- рилганлар эса 60 кун карантин цилинади.

Наслдор эркак молларни ^ар ойда бир марта врач батафсил текшириши зарур.

Дар бир сунъий урчитиш корхонаси цошида изолятор булиб, касалланган мол шу ерга утказилади.

Сунъий урчитиш корхонасига дахли булмаган мол- ларнинг бу территорияга кириши ман цилинади. Хона- ларга бегона одам кириши директор ва ветврач ижоза- тисиз мумкин эмас.

Сунъий урчитиш корхонасида ишлаётган кишилар махсус кийим билан территорияга киришлари тавсия

этилади. Аммо уларнинг махсус кийим билан шу территориядан **чиқиб** кетишлари тамоман ман этилади.

Сунъий очираш муассасаларидаги исоб-яитоб ишлари. Наслчилик муассасаларида уйдаги ужатлар булиши керак:

1. Наслчилик муассасалари (корхоналари) ва хужаликлари уртасидаги шартнома.

2. Сунъий очираш плани.

3. Спермани жнатиш учун ордер' (форма № 3-ио), уруг ишлатилгадан сунг бу форманинг орьа томонн тулдирилади ва наслчилик корхонасига айтариб юборилади. .

4. Ишлатиш учун зарур наслдор эркак молнинг ,и- соб журнали (форма № 1-ио).

5. Дисоб ведомости (форма № 5-ио) ва бопп^а ишлатилган сперманинг бир неча инструкция талабига мувофи^ ужатлар.

МУНДАРИЖА /

С у з б о ш и \ »	3
Э п и з о о т о л о г и я \	6
У й ^айвонларнинг умумий касалликлари	6
Қ,орамолларнинг инфекцион касалликлари	57 ч
Отларнинг инфекцион касалликлари	85
Чуччаларнинг инфекцион касалликлари»	93
Еш молларнинг кжумяи касалликлари	105 >
Паррандаларнинг инфекцион касалликлари j 19 i Парра ндаларнинг ю^умли касаллкларини сяноатлашган типдаги хужаликларда профилактика 1^илиш.	120
Паразитология	134
Ветеринария протозоологияси	134
К,орамолларниш' нпроплазмидозлари	134
Отларнинг пироплазмадозлари	144
Мастигофорозлар	155
Ветеринария энтомологияси	213
Ветеринария гельминтологиям	232
Грема.тодозлар	232
Цестодозлар	245
Нематодозлар	265
Фармакология	318
Дори моддалар классификацияси	319
Асосан нерв системасига таъсир ^илувчи моддалар 320 Эфферент (вегетатив) пере рецепторлари фаолнятига таъсир ^нладиган моддалар	327
Сезиш нервларининг рецепторларига таъсир циладиган моддалар	332
КjOtiга таъсир ^илувчи моддалар	337
Организмда юодда алмашинув процессларига таъсир ци- ладиган	339
Иммунитетни кучайтирадиган (иммуностимулятор) моддалар	342
Фосфор, йод, мишьак препаратлари ва селенитлар	346
Микроб ва паразитларга ^арши ишлатиладиган моддалар	347
Химиотерапеатик моддалар	351
Антибиотиклар	351

Буё!^ ва боил^а антисептик моддалар.....	354
Фунгицид моддалар.....	357
Антигельментик моддалар.....	357
Дератизацияловчи моддалар.....	359
Юадмсиз ички касалликлар.....	359
Юрак-^он айланиш аъзоларининг касалликлари . . .	359
Юцори нафас олиш йулларининг касалликлари . . .	370
Бронх, упка ва плевра касалликлари.....	374
Ов} {ат ^азм ^илиш аъзоларининг захарланиши	388
Еш моллар касаллиги.....	408
Ошкозон ва ичакларнинг санчиц билан утадиган касал- ликлари	415
Сийдик ажратиш патологияси	426
Моддалар алмашинуви бузилишидан келиб чи^адиган ка- саллйклар"	431
'Озш токсикозлари	447
Озиц-ли вд/шилмалардан нотугри фойдаланишдан келиб чи^адиган за^арланишлар.....	458
Ози^ини нотугри тайёрлаш ва ишлатишдан келиб чий^а- диган за^арланишлар	460
Озик микотоксикозлари	465
Триходесмотоксикоз	473
Акушерлик, гинекология ва молларни, сунъий цочириш . .	473
Акушер-гинекологик диспансеризация	484
Бугоз хайвонлар касалликлари	492
Тугиш ва тугуру^дан кейинги давр.....	499
Туриш патологияси	501
КУРУ^ тугурук,лар	511
Кесарев чоклаш	514
Тугурукдап кейинги давр патологияси	520
Ургочи хайвонлар жинсий аъзоларининг касалликлари .	521
Бачадон буйни касалликлари	522
Бачадон касалликлари	540
Уткир маститлар.....	546
Мастит асоратлари	547
Наслсизлик	
Сунъий уруглантириш (^очириш) станциялари (корхоналари) ва лунктлари учун наслдор эркак хайвонларни танлаш	553 Уруя олийш жараёни

На узбекском языке

ШОПОЛАТОВ ДЖАХАНГИР ЭРГАШЕВ
ЭРКИН, БУРХАНОВА ХАЛИМА и др.

СПРАВОЧНИК ПО ВЕТЕРИНАРИИ

Издательство «Мехнат» — Taumes* — 1989

Редакция мудири *С. Мамин* Редактор Л1, *Тенглаев*
Бадий редактор *З. Мартынова* Мукова рассоми /7.
Бродский
Тех. редактор *В. Бахрамов*, *Я. Джораева* Корректор *Ш.*
Б'офуроа

И Б К я 784

Теришга берилди 15.01.89. Босишга рухсат этилди 23.05.89. Р—03984. Формати 84XЮ87з2. № 1 цорозга
«Литературная гарнитура» да юкори босма усулида босилди. Шартли б. л. 30,24. Шартли кр.-отг. 30,45.
Нашр л. 32,09. Тиражи 25000. Заказ № 3189. Ба^оси 1 с. 70 г.

«Меднат» нашриёти, 700129, Тошкент, Навоий, 30. Шартнома № 238—88.

Узбекистан ССР Нашриётлар, полиграфия ва китоб савдоси ишлари Дав-**ЛИАТ** комитети Тошкент
«Матбуот* полиграфия ишлаб чи^ариш бирлашмаси* нинг 1-босмахонаси. Тошкент, Хамза кучаси, 21.

Ветеринария справочниги / [Тупловчи: Ж. Ш. Шопулатов]. — Т.: Ме^нат, 1989. 576 б.

Справочник по ветеринарии.

Ушбу китобда эпизоотология, паразитология, фармакология, молларнинг ички юкумсиз касалликлари, акушер-гинекология ва сунъий Ўчириш булимлари еритилган б^либ, уларда барча^ турдаги ^ай- вонлар учун умумий булган касалликлар да^ида с^з юритилади, касалликларнинг олдини олиш чоралари хусусида з^ар хил рецепт-» пар, масла^атлар берилади.

Ветеринарлар, зооинженерлар, ферма мудирлари ва барча чорва коди мларига мулжалланган.

Мехнат нашриёти 1990 йилда куйидаги китобларни чоп
этади:

1. Т о ш-м а л т о в Х, АСК: хужалик ^исобн муносабат-
лари. Узб. тилида. 8,0 нашр. л. — 50 т.

Китобда совхозларда хужалик ^исобини ^улланишнинг узига хосликлари
ва совхозларни янги хужалик механизми шароитида ривожланиши куриб
утилади. Совхозларнинг агрохимик ва техник хизмат к\рсатиш корхоналари,
пахта тозалаш заводлари ва пахта (^абул қилиш пунктлари билан узаро
муносабатлари та^пил ^или- нади ^амда уларни такомиллаштириш йуллари
курсатилади.

Пахтачиликка ихтисослашган хужаликларшг ицтисодчилари ва
ра^барларига ҳамда агросаноат ходимларига мулжалланган.

2. Хошимов Т., Тур а ев А., У мурзо^ов А.
АСК ни кбайта цуриш — жадаллаштириш асоси. Узб. ти-
лида,— 5,0 нашр. л. — 30 т.

^озирги даврда агросаноат комплексини интенсив ривожланти- ришнинг
социал-ш^гисодий жи^атлари улкамизга оид конкрет ми- соллар асосида
куриб утилади. К^шлоцни их^тисодий ривожланти- риш, цишло^ хужалик
ишлаб чицарини марказлаштириш ва ихтисослаштириш ва уни
ривожлантириш истицболига асосий эъти- бор ларатилган. ^ишлоцларни
социал ва маданий жихатдан усти- рншни жадаллаштириш ва кишлоц
мехнагкашлари турмуш тарзини яхшнлаш масалаларига кенг урин берилган.

Агросаноат комплексининг мутахассис ва ра.хбарларига, колхоз ва
совхозларнинг ра^барларига мулжалланган.

3. Ж у р а е в Ю., Маннонов А., Д а с а н о в А.
Колхозчилар эд^КУК¹¹ (савол ва жавоблар). Узб. тилида.
10,0 ,нашр. л.— 50 т.

Ушбу китоб колхозчиларга ^уцуцшунослик справрчниги булиб хизмат
цилади. Ундаги ^амма масалалар укувчиларга ^улайлик тугдириш учун савол-
жавоб асосида баён этилган. Колхоз аъзола- рининг Луку^ий масалалари ва
мажбуриятлари, ер, сув ва бош^а табиаг бойликларидан, шунингдек шахсий
томорца хужалигидан фойдаланиш хуцуцлари, колхозда ме-хнатни ташкил
этиш, х^а^ Ту* лаш, ме^нат интизомини му^офаза ^илиш, уларни социал
жихатдан таъминлаш ва страхование ^илиш масалалари еритилган.

Колхоз ва совхоз^ходимларига мулжалланган.

4. Н а б и е в М. Сабзавот, резавор ва зираворлар хосияти. Узб. тилида. 12,0 нашр. л.— 50 т.

Китобда озибоп усимликлар, уларнинг шифобахш хусусиятлари ва аниқ маълумотлар келтирилган. Хайси усимликларнинг цислача ботаник характеристикам, уларнинг турлари ва сортлари, химиявий таркиби, организмга таъсири, илмий ва халқ медицинасида қулланиши таълил этилади.

Кенг китобхонлар оммасига мулжаллаш ан.

5. У р у н о в И. С. Рузанинг вилтга чидамлилигини ошириш асослари. Узб. тилида.— 10,0 нашр. л.— 60 т.

Минерал озиқлантириш элементлари, актив физиологик моддалар, вилт ва фунгицидларни ўзгатувчи антогонистларни қуллаш орқали турли гуза навларининг вилтга чидамлилиги ва зўсилдорлигини саклаб қолиш ва ошириш масаллари куп йиллик кузатишлар асосида куриб утилган. Шунингдек, пестицидларнинг минерал угитлар ва антогонистлар билан ўшиб ишлатиш буйича утказилган текшириш натижалари келтирилади. Вилтга қарши курашиш комплекс тадбирлари таъсия этилади.

Усимликларни қимоя қилиш буйича мутахассислар, агрономлар, пахтачилик хужалиқларининг раъбарлари ва агросаноат ходимлари мулжалланган.