

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА СУВ
ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ**

М.П. Парманов, А.А. Қамбаров.

Э П И З О О Т О Л О Г И Я

**ОЛИЙ ТАЪЛИМНИНГ
ВЕТЕРИНАРИЯ ЙЎНАЛИШИДАГИ БАКАЛАВР ВА
МАГИСТРЛАР УЧУН КОВШОВЧИ ҲАЙВОНЛАР
ЮҚУМЛИ КАСАЛЛИКЛАРИ
БЎЙИЧА ЎҚУВ ҚўЛЛАНМАСИ.**

ТОШКЕНТ - 2006 ЙИЛ

М.П. Парманов, А.А. Қамбаров.

Ҳамма соҳа бўйича Ўзбекистонда илмий изланиш олиб борган барча олимларнинг ишларидан фойдаланилди. Уларга юрак ташаккуримизни изҳор этамиз. Ушбу рисола кенг ветеринария жамоатчилигига мўлжалланиб, айрим жузъий камчиликлардан ҳоли эмас, шу сабабли китобхонлардан олдиндан узр сўраймиз.

Ўзбекистон Олий ва Ўрта Махсус таълим Вазирлиги 600000-Қишлоқ хўжалиги билим соҳасининг Ветеринария бакалавриат ва магистратура йўналиши учун ўқув қўлланмаси сифатида тавсия этилди

Ушбу қўлланмани ёзишда ветеринария фанлари номзодлари М.И.Исаев, Д.С.Сайдалиевларга беғараз, қимматли ёрдамлари учун чексиз миннатдорчилик изҳор этамиз. Муаллифлар

Қомуслар Бош таҳририяти. Тошкент – 2006 йил.

JSBN S-89890-112-4. 4100000000. 358-06

© Қомуслар Бош таҳририяти.

Сўз боши

Мазкур ўқув қўлланмага қовшовчи ҳайвонларда Ўзбекистон ҳудудида тез-тез учраб турадиган ва қўшни мамалакатлардан кириб келиш хавфи бўлган асосий юқумли касалликлар ҳақида маълумотлар жамланган. Унда ҳар бир касалликка тавсиф берилиб, тарихий маълумот, касалликнинг тарқалиши, иқтисодий зарари, эпизоотологияси, патогенези, клиник белгилари, патологоанатомияси, диагнози, ажратма диагнози, даволаш, иммунитет, олдини олиш тадбир чоралари берилган. Ўқув қўлланмасини ёзишда тарихий хорижий адабиётлар ҳам ўрганилган С.Н.Вишелееский, Р.Ф.Сосов, А.А.Конопаткин дарсликларидаги шу соҳага тааллуқли маълумотлар таҳлил қилинган ва Самарқанд қишлоқ хўжалиги институти ҳайвонлар касалликлари ва паразитология кафедраси ходимлари Ш.Т.Расулов , О.А.Бердник, М.П.Пармонов, Э.И.Ибрагимов ва бошқаларнинг кўп йиллик илмий ишлари натижалари материалларидан фойдаланилди. Қўлланма ветеринария бакалаврлари, магистрлари, ветеринария врачлари, ветеринария коллежларига мўлжалланган.

Азиз ўқувчилар бу қўлланма ҳам хато ва камчиликлардан холи эмас, шу сабабли муаллифлар қўлланма ҳақидаги танқидий фикр ва мулоҳазаларни мамнуният билан қабул қилиб, сизларга олдиндан чуқур миннатдорчилик билдирадилар.

БРАДЗОТ

Ўткир кечадиган юқумли касаллик бўлиб, ширдон ва ўн икки бармоқли ичакнинг геморрагик яллиғланиши, паренхиматоз органлар тўқималарининг жароҳатланиши ва ичак ҳамда ошқозонда газ тўпланиши билан кечади.

ТАРИХИЙ МАЪЛУМОТ- шимолий мамлакатлар - Исландия, Норвегия, Шотландияларда касаллик қадимдан маълум. Аввал буни қўйдирги билан алмаштирилиб келинган. 1875 йилда Краббе ҳам шуни маълум қилади. 1888 йили Норвегиялик врач И.Нелсон брадзотнинг қўзғатувчисини топади ва у бу касалликнинг қўйдирги эмаслигини ҳамда ўткир кечадиган юқумли касаллик эканлигини исботлаб берди. Бухорода К.А.Андреев (1926) томонидан рўйхатга олинган.

1918-1921 йилларда Австралияда брадзот «Қора касаллик» деб юритилган. Қўйларнинг ўлиш сабабини бактерия ва ундан ажраган токсин туфайли деб, тушинилган. Кейинчалик «Некротит гепатит» номи билан юритилган. Касаллик қўзғатувчиси *Cl. Septicum* эканлигини кейинчалик аниқлаган. 1909 ва 1931 йилда немис олимлари Мисснер, Мейн ва Шопплар ҳам касалликни ўрганиш билан шуғулланиб, аввало «Қора касаллик» кейинчалик эса «Немис брадзоти» деб атаган. Улар ҳам юқоридаги қўзғатувчиларни касаллик сабабчиси деган фикрга келишган.

ТАРҚАЛИШИ – брадзот жуда кўп мамлакатларда учрайди (Австралия, Греция, Турция, Германия ва хоказалар) К.Ламихова, М.Фарзалиев, А.Волковаларнинг маълумотларига асослангудек бўлсак, собиқ СССРнинг ҳамма районларида ҳам брадзот учраб туради. Жумладан, бизнинг Ўзбекистонда ҳам, бу касаллик тез-тез рўйхатга олинади.

ИҚТИСОДИЙ ЗАРАР – касалга чалинган қўйлар ўлади, профилактик чора-тадбирларга катта сарф-ҳаражатлар талаб этилади.

КАСАЛЛИКНИНГ ҚЎЗҒАТУВЧИСИ – *Cl. Septicum*, *C1 oedematiens*

бўлиб, кўп ҳолларда ажратилади. Лекин, бу микроорганизм кўпинча олдинги микробнинг таъсир кучини оширади. Улар қатъий анаэроб, 37°C да ўсади. Китт-Тароцци муҳитида ўсади ва 16-24 соатда лойқаланиб, газ ажратиб чиқаради, 48 соатдан кейин бульон тиниб, у чўкмага тушади. Организмда спора кам учрайди, кўпинча ўлимсаларда бўлади. Цейслер муҳитида гемолиз зонасини намоён қилиб ўсади. Микроб ва газ ажратиб, қуйидаги муҳитларда ферментация ҳосил қилади. Глюкоза, мальтоза, фруктоза ва ҳ.к. Глицерин билан маннитни парчаламайди. Сахарозани кам ҳолларда газ ҳосил қилиб парчалайди. Сахарозани ҳар доим ферментация қилади. Ўта кучли заҳар ажратади, бу ҳол айниқса Мартен бульонида содир бўлади. Токсинда тўрт хил компонент бўлади.

- Альфа токсин-некротик ва гемолитик фактор чақиради (қўйлар эритроцитини гемолизга учратади).
- Бета токсин - кислород билан фермент дезоксирибануклеаза, гемолиз чақиради.
- Гамма токсин - фермент гиалўрунидаза.
- Дельта токсин-кислородалабил бўлиб, эритроцитларни лизис қилади.

Таркибида **O** ва **H** антиген борлиги исботланди, улар ўз навбатида аглютинин, преципитин, гем агглютининларни пайдо қилади.

Таёқча ҳолатдаги полиморф шаклига эга бўлган анаэробдир, каттик муҳитларда ўсганда доначасимон юза ҳосил қилади, четлари нотекис бўлади. Китт-Тароцци муҳитида газ ҳосил қилиб ўсади. Лаборатория ҳайвонлари учун ўта патогенлидир. Бразилдан ташқари, юқумли некротик гепатитни чақиради. Одамларда гангрена чақириши мумкин.

Чидамлилиги. Споралик ҳолатда микроб ўта чидамли. Тупрокда, ерда йиллаб яшай олади. Қайнатилганда 50-60°C да тез ўлади.

ЭПИЗООТОЛОГИЯСИ – табиий шароитда қўйлар зоти ва жинсидан

қатъий назар касалланаверади. Кўп ҳолларда 2 ёшдан катталари касалланади. Браздот йилнинг ҳар қандай фаслида ҳам учрайди. Бизнинг кузатишимиз бўйича буталар яйловда пишган ёз ойларида, кузда, баҳорда учрайди. Скандинавия мамлакатларида сентябрдан бошланиб, мартгача давом этганлиги тўғрисида маълумотлар бор. К.Ламиховнинг кузатишича, асосан ёз ойларида кўп учраган. К.Андреев эса, сентябрдан февралгача браздот билан қўйларнинг касалланишини маълум қилади. Германияда эса сентябр, январ ойларида учраган. Айрим кузатувчилар браздот кўпроқ дарёларнинг қуйилиш жойи ва кўл бўйларида кўпроқ учрашини келтирадilar. Бу ҳолатда қўйлар зарарланган ердан ўтти лой билан олишини сабаб қилиб кўрсатадилар. Баъзи маълумотларни таҳлил қилсак, браздотнинг яйлов ва туриб боқиладиган ҳолатларда учрашига катта эътибор берилган. Туриб боқилганда ёш ҳайвонлар, яйловда эса кўпинча катта ёшдагилар касалланади. Адабиётларда музлаган ҳашакни еганда браздот келиб чиқиш далиллари ҳам кўп ҳолатларда келтирилган. Касалликнинг келиб чиқишида яйловнинг касаллик қўзғатувчиси билан зарарланганлиги катта аҳамият касб этади. Кўпинча браздот ва энтротоксемия баҳор пайтларида бирга келиши ҳам мумкин ва браздотда семиз қўйлар кўп касалланади. Юқиш асосан алиментар йўл билан кечиб, спора билан зарарланган озиқа ёки сув орқали ҳайвон организмига тушади. Касал қўй касаллик келиб чиқишининг манбаидир.

ПАТОГЕНЕЗ — касалликнинг ривожланиш механизмида ҳайвон организми резистентлигининг аҳамияти жуда каттадир. Организмга ҳар хил стрессларнинг таъсири (совук, иссиқ, қизиш) натижасида резистентлик пасаяди, ошқозон ва ичакнинг секретор ва моторикаси бузилади. Натижада касаллик қўзғатувчисининг яшаши ривожланиб кўпайиши учун шароит юзага келади. У ўз навбатида ўта кучли захар ажратиб, ҳайвон организмини захарлайди. Кам ҳолларда газ ажратиб ўсади. Қаттиқ муҳитда эса биринчиси гемолиз зонаси ҳосил қилади, кейингиси ўртаси қорамтир-роқ

ўсиб, юзаси ғадир-будур, четлари эса кесилгандек кўринади.

БИОЛОГИК УСУЛ – жароҳатланган органдан олиб, МПБ да тайёрланади, аралашма 2 бош денгиз чўққасига 0,5-1,0 дан юборилади. Агар брадзот бўлса, денгиз чўққалари 16-48 соатдан кейин ўлади. Уларда септицемия ҳолати кузатилади. Ичакларда ҳаво бўлади. Кўкрак қафаси ва қорин бўшлиғида қизғиш суюқлик тўпланади. Кузатиш 8 кун давом этиб, ҳамма органлардан намуналар экилиб текширилади. Агарда 1 бош денгиз чўққаси ўлса ва ундан култура ажратиб олинса, диагноз тасдиқланади.

АЖРАТМА ДИАГНОЗ – брадзот, қўйдирги, юқумли энтеротоксемия, пастереллез, эмкар, пираплазмоз ва ўт билан захарланишдан ажратилади.

Қўйдиргида талоқ катталашади ва кесганда деготга ўхшаган қора мойсимон масса оқади. Ҳамма тур ҳайвонлар касалланиб, қўйдирги фақат ёз ойларида учрайди. Кулоқдан олинган қон суртмасида қўйдиргининг таёқчаси кузатилади. Қора сонда Ф.И.Каган ва Л.В.Кириловлар (1976) касалликни қуёнга юктиририб кўришни тавсия этади. Қуён эмкарга чидамли, аммо брадзот қўзғатувчисига мойилдир. Эмкарнинг қўзғатувчиси сахарозани ферментация қилади. Брадзотда эса салицинни ферментация қилади.

- Юқумли энтеротоксемияда буйрак юмшаб кетади. Брадзотда ширдон ва ўн икки бармоқли ичак қаттиқ зарарланади. Масала асосан бактериологик усулнинг хулосаси билан ечилади.

- Пастереллёзда ички ва нафас органлари зарарланади. Албатта, бактериологик текшириш ўтказиш зарур бўлади.

- Ем-хашак билан захарланишда яйловдаги захарли ўтлар инобатга олинади.

- Пираплазмозда эса, қон суртмасидан паразит топилади.

ДАВОЛАШ – шиддатли ва тез ўтганлиги учун брадзотда даволаш яхши фойда бермайди. Агар касаллик чўзилса, антибиотиклардан биомицин,

синтомицин, тетрациклинлар катта қўйларнинг 1 кг массасига 0,5-1,0, қўзиларга 0,2 гр дан, биовитин эса озиқа билан ҳар бошга суткасига 0,5-0,75 гр дан берилади. Бунда асосий махсус даволовчи бўлиб, поливалентли гипериммунли қон зардобини ва анатоксинлар врач кўрсатмаси асосида ишлатилади. Унинг фойдалилик коэффициенти ўта юқоридир.

ИММУНИТЕТ – биринчи мартаба вакцинани академик Волкова А.А. ишлаб чиққан ва қўллашга жорий этган. Бу катта хизматлар ўз вақтида Давлат (Сталин) мукофоти билан тақдирланган. В.Каган ва А.Калеев томонидан концентратланган поливалент гидроокис алюминийли вакцина яратилди. У бразил, энтероксемия, оғир шиш ва қўзиларнинг дизентерия касалликларига қарши қўлланилади. Олдини олиш учун 3 ойликдан бошлаб эмланади. Ойиқ, касал қўйлар ва эркак қўзилар ахталашдан 2 ҳафта олдин эмланмайди. Вакцина гўшт орасига юборилиб, мажбурий эмланганда, эмлаш ораси 12-14 кун, профилактик эмлашда эса 20-30 кун бўлади. Иммуниет 12-14 кундан кейин пайдо бўлиб, 6 ойгача давом этади. Полианатоксин бразилга қарши кенг қўламда қўлланилади, чунки бу касалликларда антитоксин иммуниетнинг аҳамияти катта.

ОЛДИНИ ОЛИШ ЧОРАЛАРИ – яйловлар ва сув манбаларининг санитария аҳволини ветеринария-санитария талаби даражасига кўтариш зарур. Қайси жойда бразил чиққан бўлса, қаттиқ назорат остига олинади. Режа асосида қўйларни эпизоотик ҳолатни инобатга олган ҳолда эмлаб турилади. Ҳамма фаслларда ҳам бразил учрашини инобатга олган ҳолда, имун фон йил давомида ушланиши зарур.

қарши КУРАШ ЧОРАЛАРИ – касаллик чиқиб қолгудек бўлса, ўша жойда чеклаш ишлари олиб борилади. Хўжаликка қўй олиб келиш, чиқариб сотиш қатъиян ман этилади. Қирқим тўхтатилиб, қўйларни яйловга ҳайдашга рухсат берилмайди. Носоғлом яйловдан хашак ўриб олиш тўхтатилади. Қайси отарда бразил чиқса, унинг жойи ёки яйлови дархол

ўзгартирилади. Касал қўйлар ажратилиб, соғломлари эмланади. Соғлом қўйлар яйловдан қайтарилиб қамаб боқишга ўтказилади. Дарҳол рационга куруқ майдаланган хашак ва минерал моддалар қўшилади. Касал ҳайвонлар сақланган қўйхоналар хлор оҳагининг 3% ли эритмаси билан, 5% ли эритма ҳолидаги формальдегид ёки ишқорлар, 5% формалин ёки 10% бир хлорли йод моддалари билан дезинфекция қилинади. Касал қўйни гўшт учун сўйиш, ўлимсалардан терисини ажратиб олиш, жунини қирқиш, сутини соғиб олиш ва истеъмол учун ишлатиш қатъиян ман этилади. Ўлимсалар фақатгина махсус мослаштирилган транспорт воситаларида йиғиштирилиб олинади, ётган жойи дезинфекция қилинади. Зарарланган қўйларнинг қийи, чиққан чиқиндилари ҳамда ўлимсалар териси ажратилмасдан қўйдириб ташланади. Ўлимсани ёриб кўриш фақат диагноз қўйиш учун мумкин ва махсус ажратилган жойларда ўтказилади. Чеклаш охирги касал ҳайвон ўлгач, икки ҳафтадан кейин олинади.

ЮҚУМЛИ АНАЭРОБ ЭНТЕРОТОКСЕМИЯ

Анаэроб энтеротоксемия (буйрак бўшаши, кўп ўт еб қўйиш касаллиги, ўтлар касаллиги), оғир кечадиган касаллик бўлиб, геморрагик энтерит, асаб бузилиши, буйраклар жароҳатланиши, умумий интоксикация ҳолати билан кечади.

ТАРИХИЙ МАЪЛУМОТ – юқумли энтеротоксемия 1910 йили «буйрак шиши» номи билан, қўзилар орасида Тасманияда рўйхатга олинган. 1926 йили Бенетти Австралияда бу касаллик ўтлар гуллаган пайтда, қўйлар еб интоксикация натижасида касалланишини ёзади. 1932 йил шу муаллиф қўйлар ўлимсасининг ичакларидан *B. Ovitioxixus* микроорганизмни ажратиб олган. Англияда бу касаллик «удар», яъни «зарб» деб юритилган. Лекин, унинг клиник белгилари юқоридаги касалликни эслатган.

ТАРҚАЛИШИ – дунёнинг кўп мамлакатларида учрайди Австралия, Янги Зеландия, АҚШ, Канада, Аргентина, Италия, Кипр, Болгария, Венгрия, Туркия мамлакатларида рўйхатга олинган. 1938 йили Эронда сотиб олинган меринос қўйлари орасида рўйхатга олинган. Собиқ СССРнинг Кавказ, Ўрта Осиё, Сибирь зоналарида рўйхатга олинган. Ўзбекистоннинг қатор регионларида рўйхатга олиниб туради. Мамлакатимизда эрта баҳор ойларида тез-тез учрайди.

ИҚТИСОДИЙ ЗАРАР – оғир кечади, кўп қўйлар нобуд бўлиб кетади, натижада жуда катта иқтисодий зарар кўрилади. Айрим хўжаликларда 15-20% қўйлар касалланиб, ўткир кечганда 100% ҳалок бўлади. Касаллик чиққудек бўлса, мажбурий чора тадбирлар учун ҳам қўшимча сарф-ҳаражат талаб этилади. Қўзилаш олдидан чиқиб қолса, ҳомилалар қам нобуд бўлиб кетади. Ўлган ҳайвонлар ўлимсасидан терисини шилиш ва жунини қирқиб олиш мумкин эмас. Булар яна ҳам қўшимча зарар келтириб чиқаради.

ҚЎЗҒАТУВЧИСИ – кўлимиздаги маълумотларни умумлаштирсак Австралия, Янги Зеландия, АҚШ, Канада, Франция, Перу, Анголаларда касалланиш *C1.pezfzings* тип Д., айрим ҳолларда эса, тип С чақириши кўрсатилган. Греция, Кипр, Болгарияда С типи баъзида эса «С» - «Д» энтероксемия касаллигини чақиради, Эронда «Д» типи кўпроқ учрайди. Туркменистонда тип «С», Козоғистонда тип «Д», шимол томонларида эса, «С» типи кўпроқ кўзатилади. Доғистон, Қирғизистонда эса асосан, Д типи учрайди. Айрим хўжаликларда ҳар икки типи ҳам учрайди.

ҚЎЗҒАТУВЧИСИНИНГ ЧИДАМЛИЛИГИ – кайнаш ҳароратида 15-20 минутда ўлади. Тупроқда 35-40⁰ С да 16-20 ойгача сақланади. 15-20⁰С да эса бир неча ойларгача сақланади. Сувда ҳам худди шундай. Қурилган қийда 3 кунгача, тери ва жунда 10-20⁰С да 2 йилгача сақланади. Қурилганда эса 1-2 кунда ўлади. Вегетатив ҳолатдагиси эса, ўта чидамсиздир. Дезинфекция учун 5% актив хлор, 5% ли ишқорлар 5-10%

формальдегидлар, 15% ли сульфат карбол аралашмалари қўлланилиб яхши натижа беради.

КАСАЛЛИКНИНГ ЭПИЗООТОЛОГИЯСИ – касаллик ҳар хил ёшдаги моллар орасида учрайди. Айрим ҳолларда бурдоқига бокилаётган 1-6 ойлик қўзилар орасида, айниқса, концентрат рационда қўп бўлса, ёки яйлов жуда ўтга бой бўлган йиллари рўйхатга олинганлиги қайд қилинган. Собиқ СССР да 8-10 ойликдан бошлаб, ҳамма катта ёшдаги қўйлар касалланади. Ургеев К. (1985)маълумотини эътиборга олинса, 52% она қўйлар, 21% қўзилар, 27% кўпинча аралаш ҳолатда учрайди. Она қўйлар асосан бўғозликнинг охириги ойларида касалланади ва бу ҳолат эгиз ҳомилали бўғоз совлиқдарда бола ташлаш билан кечади. Энтеротоксемиядан ўлган 640 бош қўйнинг ўлимсаси ёриб кўрилганда шундан 489 таси бўғоз чиқиб, шундан 276 бош совлиқда икки ва ундан кўпроқ ҳомила чиқди. Айрим районларда ёш қўзиларда энтеротоксемия билан касалланиш кўпроқ кузатилган, Фарбий Сибирь ва Байкал атрофидаги районларда ҳам қўзилар касалланиши учрайди. Буларнинг ёши 1,5-2 ойлик бўлиб концентрантли озуқа билан туриб боқилганда қўп учрайди. Яйлов шароитларида эса бу ҳол кузатилмаган. Носоғлом хўжалик ва отарларда касаллик ўткир кечади, ҳамма ёшдагилар касалланади. Касаллик қўзғатувчисининг манбаи бўлиб, касал ҳайвонлар, ҳамда соғлом қўйлар ҳисобланади. Кўп ҳолларда соғлом қўйлар энтеротоксемия касаллигининг қўзғатувчисини ажратиб туриш ҳоллари ҳам кузатилган. Касаллик тарқатувчи омиллардан бири бўлиб, ташқи муҳит ҳисобланади. Касаллик билан асосан қўйлар касалланиб, қорамоллар, эчки, йилки, туялар ҳам касалланиши мумкин. Лаборатория ҳайвонларидан денгиз чўчқалари, мушуклар, оқ сичқонлар мазкур касалликка мойилдир. Қуён ва каламушлар касалланмайди. Касалликнинг келиб чиқишида ошқозоннинг секретор ва моторика функциясини бузадиган омилларнинг аҳамияти каттадир. Бу ҳол айниқса, асраб боқиб кейин ёки бўлмаса туриб

боқилиб бирданига яйлов шароитига ўтганда рўй беради. Бизнинг шароитимизда касаллик асосан эрта баҳорда, янги кўкат ўсиб чиқа бошлаган пайтда ўчрайди. Қишдан чикиб, кўйлар ўта очикиб янги кўкатга ташланади, очкўзлик қилиб кўплаб ейверади. Бунинг натижасида бу кўкатга унчалик ўрганмаган организмда қорин дамлаб, шишади. Натижада ичак ошқозонда анаэроб шароит юзага келиб, клостридийлар ривожланиб ўса бошлайди. Бунга асосий сабаб ичак-ошқозон секретор ва мотор функциясининг бузилиши туфайли содир бўладиган жараён натижасидандир. Бу хол айникса, эрта баҳорда ёш кўкатларни шудринг ёки қиров қоплаб, ҳали буғланиб кўтарилмаганида яққол намоён бўлади. Юқумли энтеротоксемия бевосита юкмайдиган касалликдир.

ПАТОГЕНЕЗ – клостридийлар ҳайвон организмига тушгач, ўсиб кўпаяди, токсин ажратиб, токсемия ҳолати вужудга келади. Ўз навбатида хазм бўладиган озуқалар билан ошқозоннинг тўла бўлиши микроорганизм яшаши учун шароит яратилишига сабаб бўлади. Катта қоринда кўкатнинг тўла бўлиши, мотор ва секретор функциясининг бўзилиши учун айти муддаодир. Ўт яхши тушмасдан, ичак ошқозонда дезинфекция хусусияти пасаяди ва микроорганизм учун шароит яратилади. Микроорганизм кучли токсин ажратади, у қонга сўрилиб, эритроцитлар лизисини чиқаради. Қон томирлари ва капиллярларнинг эндотелиясини, буйрак ва жигар паренхималарини бузади. Ичакда протоксин протолитик фермент таъсирида эпсилонтоксинга айланади ва ўз навбатида шиллиқ парданинг эпителиал тўқималарини зарарлаб, қонга ўтади. Кейинчалик бутун организмга тарқалиб, заҳарланиш юзага келади. Энтеротоксемияда моддалар алмашилиши бузилади, айникса жигар, буйрак, мияда углеводлар алмашилиши издан чиқади. Ўлиш юрак тўхташи туфайли содир бўлади.

КЛИНИК БЕЛГИЛАРИ – касаллик ўта ўткир, ўткир ва сурункали кечади. Касалликнинг яширин даври бир соатдан 10-12 соатгача давом этади.

Айрим гуруҳ кузатувчилар энтеротоксемия коматоз ва гемморрагик ҳолатда кечади деган фикрдадирлар. Ўта ўткир кечганда қўйлар 2-3 соат ичида ҳалок бўлади. Клиник белгилар намоён бўлмасдан асосан ёш қўзилар, семиз қўйлар касалланади. Ўлган қўйлар асосан қўтонларда ва яйловларда эрталаб кўзга ташланади. Касалга чалинган қўйлар ўтламасдан орқароқда қолади ва биров ҳолсизланади. Тана ҳарорати нормада ёки биров юқорироқ, томир уриши секинлашади ва пасаяди. Ҳайвоннинг юриши чалкам-чатиш бўлиб, бешик тебратар ҳолатида бўлади, сўриниб чалишиб йиқилади. Ётган жойида оёғи билан сузиш ҳаракатини қилиб, оғиз ва бурундан кўпиксимон суюқлик оқади, тез-тез сийдик ажрайди, қон аралаш ич кетади. Қалтироқ тўтиб, тишини кайрайди, кўзлари олайиб кетади, шиллиқ пардалари кизаради. Окибатда ҳайвон тез ўлади.

ЎТКИР КЕЧИШ – тана ҳарорати 41°C га чикиб кетади, ҳолсизланади, иштаҳа ўзгариб қон ва шилимшиқ суюқлик аралаш ич кетиши кузатилади. Ҳайвон чайқалиб туради ва оёқда туриб қолади. Асаб бузилиши ҳолати кўзга ташланади. Талпиниб илгарига қараб юради, йиқилиб-тўриб яна йиқилади. Оғиздан шилимшиқ суюқлик ва кўпик оқади. Шилимшиқ пардалар қонсизланиб, сийдик ажраш ихтиёрсиз, ошқозон ҳаракати сусайиб, 2-3 кундан кейин касал қўй ўлади.

ЯРИМ ЎТКИР КЕЧИШ – бу ҳолат ҳам ёш, ҳам катта ёшдаги қўйларда намоён бўлиб, ўта ўткир, ўткир кечишининг давоми бўлиши мумкин. Бу шаклда хазм қилиш бузилиб, иштаҳа бўғилади, ич куяди, ич кетиб, тез озади. Касаллик 10-12 кун давом этиб, бўғоз совлиқлар бола ташлайди. Агар, ҳайвон соғайса, аста-секин озуқа еб, ичак-ошқозон функцияси ўз иш фаолиятини тиклай бошлайди.

ПАТАНАТОМИК ЎЗГАРИШЛАР – ўлимса тез шишиб кетади ва ирий бошлайди. Жуни осон юлинади ва терида кўкимтир катта-катта доғлар пайдо бўлади. Оғиз ва бурундан қўйкали кўпик, қон аралаш чикиб туради. Катта

қориннинг шиллик пардасида қон қўйилиши ва яллиғланиши кузга ташланади. Буйрак шаклсиз массага айланиб қолади, жуда ҳам бўшаб халтачага тулдирилган аталасимон массага эга бўлади, касалликка хос ўзгариш шудир. Кари қўйларда у аниқ намоён бўлмаслиги мумкин. Лимфа тугунлари кесиб қўрилганда шилимшиқ суюқлик оқади ва кичик некроз ўчоқлари мавжуддир, Клостриди «С» типи билан касалланган молларда эса патанатомик ўзгаришлар унчалик кучли намоён бўлмайди.

ДИАГНОЗ – энтеротоксемияга диагноз қўйидаги текширишларга амал қилиниб қўйилади. Эпизоотологик кузатиш, клиник белгилари, патанатомияси инобатга олиниб, лабаратория текширишлари натижаларига қараб қўйилади. Бир вақгнинг ўзида ингичка ичакда токсин борлиги(қўзғатувчи маҳ,сули) нейтрализация реакцияси ёрдамида аниқланади. Лабараторияга молнинг ўлимсаси, паренхиматоз органлар ёки ингичка ичакнинг икки томони ҳам боғланган ҳолатда олинган бўлакчаси юборилади. Текшириш ичакда токсин борлиги ва қўзғатувчисини топиш йули билан амалга оширилади. Биринчи усул учун ичак бўлакчасидан 1:1 ёки 1:2 нисбатда физ.эритма билан экстракт тайёрланади, сузилиб, кейин филтрланади. Токсиннинг типини аниқлаш учун 5 та пробиркага 1 мл дан филтрат олинади ва 1 мл антитоксин зардоб қўшилади. Биринчи пробиркага «А» зардоб, 2-га тип «С», 3-га тип «Д», 4-га тип «Е», 5-га 1мл физ.эритма қўйилади. Бу аралашма 0,5 мл дан 2 бош оқ сичқонга, ёки 0,2 мл тери ичига денгиз чўчқаси ёки қуёнларга юборилади. Қуёнларда некроз бўлади, денгиз чўчқалари эса ўлади.

Қўзғатувчини ажратиб олиб аниқлаш ингичка ичак массасидан, ёки паренхиматоз органлардан суртма тайёрланиб, грамм усулида бўялиб текширилади. Паренхиматоз органларидан Китт-Тароцци, МББ, МПА, ичакдан эса Китта-тароцци муҳитларига экилади ва 37-38 °С да анаэроб муҳигда ўстирилади.

АЖРАТМА ДИАГНОЗ – энтеротоксемияни брадзот, қўйдирги, озикадан захарланиш, пастереллёз, листериоз, гепатитларидан ажратиш зарур. Брадзотда ширдон ва 12 бармоқди ичакда кучли геморрагик яллиғланиш, жигарда некротик ўчоқ, токсини йўқ ва буйрак бўшашмайди. Қўйдиргида бактериологик серологик текшириш натижаси ва талоқ ўзгариши инобатга олинади.

ИММУНИТЕТ – концентрланган поливалентли гидрокис алюмин вакцина ишлаб чиқилган. У гўшт орасига 2 марта юборилади (20-30 кун орасида). Бу вакцина брадзот энтеротоксемия, «злокачественный отёк», қўзилар дизентерияси учун ишлатилади. Мажбурий эмлашда ораси 12-14 кундан кейин иммунитет пайдо бўлиб, 4-5 ой давом этади. Эмлаш пайтида жун қирқиш ва қўчқорларни ахталаш мумкин эмас. Ҳозирги кунда клостридиозларга қарши поливалент анатоксин ишлатилади (брадзот, энтеротоксемия, некротик гепатит, «злокачествен-ный отёк»). Қўйлар 30-45 кун ичида 2 марта эмланиб, 10 ойгача иммунитет ушланади. Ҳозирда 2 хил янги вакцина ва махсус даволовчи препаратлар ишлатилмоқда, унинг натижаси анча самарали. «Югارد» вакцинаси хдм катта эффект билан қўлланилмоқца.

ОЛДИНИ ОЛИШ – касаллик рўйхатга олинган хўжаликлар носоғлом деб эълон қилинади. Касал ва касалга гумон қилинган моллар ажратиб олиниб, махсус қон зардобини юборилади, лозим деб ҳисобланса, антибиотиклар ҳам қўлланилади. Анатоксинлар ҳам яхши натижа беради. Буларни қўллаш эпизоотик ҳолатни инобатга олган ҳолда, амалга оширилади. Соғлом ҳайвонларнинг яйлови ўзгартирилади ёки сақлаб боқилади. Касалланишга мойил соғлом ҳайвонлар эмланади. Жазирама ва иссиқ пайтлари эмлаш мумкин эмас. Касалланиб ўлган моллар терисини ва жунини олмасдан йўқ қилинади. Жун қирқиш ахталаш ва касалдан ўлган қўйларнинг гўштини истеъмол қилиш қатъиян ман этилади. Чеклаш охириги касал қўй ўлгандан кейин 20 кун ўтгач олинади. Янги, ёш ўтлар ўсган пайтлари (эрта баҳорда)

қўйларни яйловга хайдамаслик керак. Иложи борича, бу пайтда қуруқ хашак бериб боқиш талаб этилади. Шунингдек, қиров ёки шудринг қўтарилганидан кейин қўйлар ўтлоққа қўйилади. Аввалам бор, қуёш тез тушиб, қиров ёки шудринг қўтарилган жойларда боқишга рухсат этилади. Чунки, бу ҳолат касалликнинг вужудга келишида асосий рол ўйнайдиган омиллардан биридир.

ДАВОЛАШ- касал ва касалга гумон қилинганлар ажратиб олиниб даволанади. Даволаш учун биовалентли антитоксин зардоб ишлатилади. Дизентерияга қарши тайёрланган қон зардоби қўлланилади. Ҳайвоннинг 1 кг тирик вазнига 0,2 гр юборилади. Синтомицин берилади. Озиқа билан биовитин 0,5-0,75гр миқдорида берилиб, у иммунитет пайдо бўлганига қадар тавсия этилади.

К.Рискулов носоғлом отардаги қўзилар учун дибиомицин ва дитетрациклиннинг пролангирован ҳолатдаги ҳамда биовалентли дизентерия ва энтеротоксемияга қарши ишлатиладиган сивороткадан 10 мл юборишни тавсия этади. Перорал ҳолатда эса биомицин 7-10 минг ЕД, тетраамицин ва тетрациклин 5-10 м. ЕД юборилганда, натижаси юқори деб баҳоланади.

Стационар носоғлом хўжаликда эса бактерия ташувчиларига қарши 0,25 гр кормогризинни 1 кг озуқа таркибига қўшиб, шунингдек 0,5 гр

биовитни ҳам 2 кг озиқага қўшиб бериш ўта мақсадли эканлиги исботланган.

ЮҚУМЛИ ЭНТЕРОТОКСЕМИЯ ВА БРАДЗОТГА қарши КУРАШ ЧОРА ТАДБИРЛАРИ – иккала касаллик ҳам қўй ва эчкиларга хос бўлиб, анаэроб бактерияларнинг токсинлари томонидан чақирилади. Булар ўз навбатида ичак-ошқозонда фаолият кўрсатиб, маълум шароитдагина авж олади. Ичак-ошқозонда кескин муҳит ўзгариши туфайли содир бўлади. Кучли ич кетади, анаэроб муҳит бошланиши натижасида бактерия кучайиб, қўпаяди, ривожланади ва умумий интоксикация чақиради. Шунинг учун ҳам,

тўлиқбалансли сифатли озиқа бериш куз, қиш ва баҳор ойларида амалга оширилиб, турилиши ўта зарурдир, қиш, баҳор пайтларида кураларда доимий майдаланган хашак бўлиб, қировда ва шудрингли кунлари бериб бериш тавсия этилади. Режа асосида хавфли зоналарда доимий эмлаб боришни эпизоотик ҳолатдан келиб чиққан ҳолда амалга ошириш зарур. Диагноз қўйиш учун лабораторияга талок, буйрак, жигар бўлаклари юборилади.

ЙЎҚОТИШ УСУЛЛАРИ – касаллик рўйхатга олингач, хўжалик носоғлом деб эълон қилинади ва қуйидаги ишлар амалга оширилади. Касал ва гумон қилинганларга гипериммун зардоб ва антибиотиклар юборилади. Соғлом моллар яйловдан қўйхоналарга ўтказилади, сифатли озиқа ва минерал подкормка берилади. Тезлик билан эмлаш ишлари ўтказилади. Қўйидагилар ман этилади: хўжаликка мол киритиш ва олиб чиқиш, қўй ва эчкиларнинг жойини ўзгартириш ва алмаштириш, қўй ва эчки соғиш, диагноз аниқ бўлса, ёриб кўриш, жунини қирқиш ва терисини шилиш, инвентарларни алмаштириш, чеклаш 20-кундан кейин бекор қилинади.

НАЗОРАТ САВОЛЛАРИ:

- 1.Брадзот ва энтеротоксемия касалликларига ҳарактеристика.
- 2.Касалликларнинг этиологияси, эпизоотологияси, патогенези.
- 3.Клиник белгилари ва кечиши.
- 4.Диагноз ва ажратма диагноз.
- 5.Даволаш ва олдини олиш.
- 6.Махсус, ҳдмда умумий профилактика.
- 7.Брадзот ва энтеротоксемияни бошқд касаллардан ажратиш.

ЁШ ҲАЙВОНЛАРНИНГ САЛЬМОНЕЛЛЁЗ КАСАЛЛИКЛАРИ

САЛЬМОНЕЛЛЁЗ

Сальмонеллёз (паратиф) ёш ҳайвонларнинг юқумли касаллиги бўлиб, иситма кўтарилиши ва ичак-ошқозон фаолияти бузилиши туфайли, ич кетиши билан ўтадиган касалликдир. ўткир кечганда ич кетиб, иситма чиқади, сўринкали кечганда эса, ўпка жароҳатланади, бўғинларда артрит кузатилади.

ТАРИХИЙ МАЪЛУМОТ – бу группага оид микроорганизмлар Сальмон ва Смит томонидан 1885 йилда аниқланган. Унинг номини касалликка ва унинг қўзғатувчисига беришни 1934 йилда халқаро микробиологлар жамияти лозим деб топган ва у маъқулланган. Собиқ СССР да 1929 йили қўйлар паратифини П.Тавельский аниқлаб рўйхатга олди. Ҳар хил тур ҳайвонларнинг сальмонеллёзи 1934-1956 йиллар мобайнида Р.Цион, П.Андреев, П.Соломкин, К.Цветков, И.Поддубский, Н.Михин, С.Вишелесский ва бошқалар томонидан ўрганилган. Ўзбекистонда эса А.Ахмедов, А.Сиддиқов, И.Бурлуцкийлар касалликни ўрганиш борасида ўз ҳиссаларини қўшганлар. Касалликни ўрганишда энг салмоқли иш профессор И.И.Архангельский томонидан амалга оширилган. У советлар тузуми даврида ўз замонасининг дунёга машҳур олими эди. Шу кафедрага ўн йил мудирлик қилган ҳамда сальмонеллёзга қарши тайёрланган вакцинанинг муаллифи ҳамдир. Дунё буни тан олиб, 1970 йилларга қадар ишлатилиб келинди. Ш.Т.Расулов, Р.А.Бабаевлар 1950-1955 йилларда профессор И.И.Архангельский раҳбарлигида аспирантурани ўтаб, номзодлик ишини бажарган. Уларнинг мавзуси асосан, сальмонеллёзнинг специфик профилактикаси ва унинг иммунитетига бағишланган. Юқорида қайд этилган вакцина ҳозир ҳам

қўлланилиб келинмоқда, лекин бироз такомиллаштирилган.

ИҚТИСОДИЙ ЗАРАР – сальмонеллэздан жуда катта иқтисодий зарар келади. Ўртача 1-10% гача бузоқлар касалланиб, шундан 20-30%и ўлади. Бундан ташқари мажбурий сўйиш ҳам бўлади. Касалларни даволаш учун катта маблағ ажратилади.

КАСАЛЛИКНИНГ ҚЎЗҒАТУВЧИСИ – касаллик қўзғатувчиси Сальмонелла группасига оид бўлиб, бузоқларда *Salmonella dublin*, баъзида эса *tuphimurium* томонидан чақирилади. Чўчқаларда *Salm.cholerae suis*, қўзиларда *Salm.abortus ovis*, қулунларда эса *S.abortus equi*. Полиморф ҳолатда учраб, анилин бўёқлар билан яхши бўялади. МПА ва МПБ яхши ўсади. Сальмонеллалар индол ҳосил қилмайди, сероводород ажратади, сутни ивитмайди. Лакзота ва сахарозада ўзгариш бўлмасдан, глюкоза, маннит, мальтозада, газ ва кислота пайдо бўлади. Серологик дифференцияси учун эса, монорецептор *O* ва *H* зардобалардан фойдаланилади. Оқ сичқонлар ва сальмонеллага жуда сезувчан. Денгиз чўчқалари ҳам чалинувчан, микроорганизм кучли заҳар чиқаради (эндотоксин). Каттароқ дозада лаборатория ҳайвонларига таъсир қилади, венага юборилганда эса қишлоқ хўжалик ҳайвонларига ҳам кучли таъсир этади. Сальмонелланинг токсини одамга ҳам қаттиқ таъсир этиб, озиқ-овқатга тушгудек бўлса, кучли заҳарланиш бўлади.

ЧИДАМЛИЛИГИ – сальмонеллалар юқори ҳароратга анча чидамли. 70-75⁰ С да 15-20 минут сақланади. Совуқ ҳароратда эса 3-4 ой сақланади. Гўнгда ва сувда ойлаб сақланади. Дезинфекция учун эса 3% ишқор, 20% хлор оҳагининг эритмаси 5% ксилонафтларни қўллаш яхши натижа беради.

КАСАЛЛИК ЭПИЗООТОЛОГИЯСИ – бузоқлар кўпинча бир ҳафтадан касалланиб, у 2 ой ва ундан катта ёшдагиларда ҳам учрайди. Юқиш асосан алиментар содир бўлиб, она танасида ривожланаётганда

юқиши кам кузатилади. Мойил танадан ўтиш туфайли бактериянинг вирулентлиги ошиб, яхши ривожланган бузоқлар ҳам касалга чалинаверади. Сальмонеллэз кўп ҳолларда касаллик кўзгатувчиси билан ифлосланган сут ва обрат орқали юқади. Елинда сут жуда кам ҳолларда сальмонелла билан зарарланади. Ёш ҳайвонлар эмганда ёки соғиш жараёнида сигирлар ифлос жойларда сақалнганлиги туфайли елинга сальмонелла билан зарарланган ахлатлар тушиши касаллик келиб чиқишига сабаб бўлади. Айниқса, бу ҳолат ҳайвоннинг иссиқ кунларда, яъни ёз ойларида яққол намоён бўлади. Касалликнинг эпизоотологиясида бактерия ташувчи ҳайвонлар катта хавф туғдиради, чунки улар ойлаб ўз ахлати билан патоген микроорганизмларни ташқи муҳитга чиқариб юради. Соғлом хўжаликка шундай молларнинг келиб қолиши жуда катта хавф туғдиради ва касаллик тарқатади. Сальмонеллалар катта ёшдаги ҳайвонлар ичакларида ҳам бемалол яшай олади. Асосий касаллик тарқатувчи манбаи бўлиб, касал ҳайвон ҳисобланади. Касал ҳайвондан ич кетиш туфайли чиққан суюқ ахлат, ўта бактерия кўп тўпланган объект бўлиб, ҳамда сийдик ва бошқа экскретлар ҳам ташқи муҳитни сальмонеллалар билан зарарлайди. Жумладан носоғлом хўжаликда мутахассис ва мол боқарларнинг кийим-кечаги, идишлар, курак супирги ҳамда бошқа инвентарлар бактерия билан кучли ифлосланади. Бактерия қуриб қолган органик муҳитларда бемалол яшай олади. Шунинг учун ҳам қуриб қолган ахлат, бурун ва огиздан ажраган суюқликлар кийим-кечак, идиш ҳамда молхона деворлари, охурларга ёпишиб олиб узок муддат сальмонеллэз резервуарларини бунёд этади. Яхши боқиш, асраш, шароити яратилмаганда, сальмонеллэз йилнинг ҳамма фаслларида учрайверади. Лекин ёш ҳайвонларнинг касалликка мойиллиги қиш ва эрта баҳор ойларида ўта ошиб кетади. Чунки бу пайтга келиб организмнинг резистентлигини тушириб юборадиган қатор омиллар юзага келади.

Қулинлар сальмонеллэзи одатда спорадик ҳолатда учраб, асосан она организмида юқади (внутри утроб). Туғилгач, киндик орқали, ёки эмганда сут билан, бактерия билан ифлосланган хашак орқали юқишлар иккинчи даражали бўлиб, кўпинча катта ёшдаги қулинлар эса сут эмиш жараёнида ўзига юктиради.

ПАТОГЕНЕЗ- сальмонелла оғиз орқали тушгач, ичакка боради. Ичакда кўпайиб эндотоксин ажратади ва яллиғланиш чақиради. Агарда организмнинг резистентлиги пасайган бўлса, ичак деворидаги лимфа аппаратига ўтади, кейин эса лимфа ва қон системасига тушади. Шундай қилиб микроорганизм ичак деворлари орқали организмга тушгач, септицемия юзага келиб, шунга хос ҳамма клиник белгилар намоён бўлади. Сальмонелла ажратган токсинлар касалликнинг патогенезида катта рол ўйнайди. Касал организм нафақат бактериялар билан ифлосланган, балки унинг ажратган захари билан ҳам захарланган. Бунинг организмга таъсири туфайли экссудатив жараён кетади, шиллиқ пардаларда эса кучли геморагик ўзгаришлар кузатилади. Жигар, талок ва буйракларда некрозга учраган жойлар кузатилади. Қонга тушган токсинлар марказий нерв системасига таъсир қилиб, бутун организмга ўз таъсир кучини ўтказади.

КАСАЛЛИКНИНГ КЕЧИШИ ВА КЛИНИК НАМОЁН БЎЛИШИ- сальмонеллэз бузоқларда ўткир ва сурункали кечади.

ЎТКИР КЕЧИШ- тананинг ҳарорати жуда кўтарилиб кетади (40-41°C). Юракнинг иш фаолияти оғирлашади (ритмик пульси минутига 110-150 тагача уради). Нафас олиш бир дақиқада 60-80 бўлади. Биринчи кунданок сероз конъюнктивит юзага келади, кўз ёши кўп оқади. Бузоқларнинг ташқи муҳит таъсирига реакцияси пасайиб кетади, кўпинча бошини биқинига ташлаб ётади. Ўз хоҳиши билан турмайди. Иштаҳа бекарор бўлиб, баъзида сут ичади, айрим ҳолларда эса сут ичишдан бош тортади. 2-3 кун ўтгач ич кетиш бошланади. Ич кетганда шилимшиқ модда аралаш бўлиб ўтади. Ҳаво

пуфакчалари аралаш ҳолда ич ўтиб, ўта ёқимсиз ҳид таратади, кейинчалик эса қон аралаш ич кетади. Касаллик оғир кечганда буйракда жароҳат кечаётганлиги кузатилади. Тез-тез сийиб, оғриқ сезади. Сийдикнинг умумий миқдори камаяди. Сийдик типик бўлмасдан оксил эпителия тўқималари аралаш бўлади. Оғир кечганда эса иситма жуда ҳам баланд кўтарилади. Касал бузоқ ётиб, ташқи муҳит шароитларига реакция бермасдан 5-10 кун ўтгач ўлади. Касаллик енгилроқ кечганда эса ич кетиши тўхтаб, ҳарорат тушади ва касаллик сурункали кечишга ўтади. Бу ҳолат юзага келгач, ичак-ошқозон жароҳати енгиллашиб, нафас олиш органларининг жароҳати юзага келади. Бурун оқиши, шилимшиқ ва йиринг аралаш бўлади. Аввалига қуруқ, секин йўтал тўтиб, кейинчалик эса, оғир йўталга айланади. Жараён асосан бронхитдан бошланиб, кейинчалик пневмонияга айланади. Айрим ҳолларда эса бўғинлар жароҳатланиши ҳам содир бўлиб, шишади ва оғриқ сезади, жойида иситма бўлиб, юриб туриши қийинлашади. Чўчқаларда эса, ўткир, ярим ўткир ва сурункали кечади. Ёш чўчқаларда ўткир, каттароқ ёшдагиларда эса сурункали кечади.

ЎТКИР КЕЧИШ – септик ҳолат билан намоён бўлиб, тананинг ҳарорати $41-42^{\circ}$ С гача кўтарилади. Оғир нафас олиб, тўшамалар орасига бошини суқиб олади, эмишдан бош тортади, кўпинча ётади. Кучли ич кетиш кузатилади. Айрим ҳолларда ич оғриқ кучайиб ўтиргандек ҳолатга ўтади. Кўз кучли яллиғланиб, конъюнктивит бўлади, қўзи йиринглаб уни оча олмасдан қолади. Ич кучли кетиши туфайли аҳвол оғирлашиб, 5-7 кун ўтгач чўчқалар ҳалок бўлади. Буйрак иш фаолиятининг бузилиши туфайли қорин, қулоқ-жағ ости бўлимининг териларида кўкимтир доғлар пайдо бўлади. Вақтида даволанмаса 50-80% чўчқалар нобуд бўлади.

ЯРИМ ЎТКИР ВА СУРУНКАЛИ КЕЧИШИ – кучли намоён бўла олмаган септик жараён юзага келади. Вақти-вақти билан тана ҳарорати кўтарилади, юрак уриши тезлашиб нафас олиш оғир кечади. Ич кетиши бошланиши билан юқоридаги белгилар пасайиб, иштаҳа бўғилади. Вақти-вақти билан ич кетиш, ич

қотиши билан алмашади. Айрим ҳолларда, энтерит ҳайвон ҳалок бўлгунга қадар давом этади. Касаллар озиб кетади, шиллик пардалар анемик ҳолатда намоён бўлади, терилари тиришиб, кир, шохсимон пўстлоқлар билан қопланади. Баъзида пневмония юзага келиб, нафас олиш оғир кечади, хириллаб бурундан шилимшиқ суюқлик оқади. Чўчкалар ўсишдан қолади.

Қулунларда эса тугилгунга қадар (бия қорнида) юктириб, касал бўлиб туғилади. Эмишга ҳаракат қилмайди, жуда қийналиб туради. Нафас олиш қийинлашиб, тана ҳарорати 40°C га кўтарилади. 1-2 кун ўтгач, ич кетиш бошланиб, кейин ҳалок бўлади. Бироз ёши катта, қулунларда артрит пайдо бўлади. Буғинлар шишиб, оғриқ сезади. Оқсоқланиб, юриши қийинлашади. Каттароқ ёшдаги қулунларда ич кетиши камроқ учрайди. Агарда, кучли ич кетиш кузатилса, албатта ўлимга олиб келади. Енгил кечганда қулунлар жуда секинлик билан тузалиши ҳам мумкин. Ўсишдан қолиб, узоқ кечган артрит туфайли оёқларда деформация ҳолати намоён бўлиши ҳам кузатилади. Бу эса ўз навбатида уларни яроқсизга чиқаришга олиб келади.

Қиш пайтларида лаборатория текшириши учун ёрилмаган ўлимса, ёз пайтларида эса ёрилган ўлимсадан паренхиматоз органлар 30% стерилланган глицеринга солиб юборилади.

ПАТАНАТОМИК ЎЗГАРИШЛАР — ҳамма ёш ҳайвонларда асосий ўзгариш қорин бўшлиқларида пайдо бўлади. Энг кучли ўзгариш талокда содир бўлади: у кескин катталашади, кўкимтир қизғиш рангда бўлиб, қорайиб кетади, четлари ўтмас айланма ҳолатда намоён бўлади. Ошқозоннинг шиллик пардалари шишиб, қизариб кетади, бўлинмачаларда кучли қон қуйилиши содир бўлади. Ингичка ичакда газ тўпланиб, шишган бўлади, катарал яллиғланади. Брижейка, лимфа тугунлари катталашган ва конталаган, эпикард, эндокард ва плеврада қон қуйилиши бўлади. ўткир ва ярим ўткир кечганда ўлимса озғин бўлади. Чўчкачаларнинг терисида, қорнининг пастида, қорнида ва қулоғида кўкимтир доғлар пайдо бўлади. Буғинлар жароҳатланганда, шишади ва серрофибриноз

экссудат ҳосил бўлади. Лимфа тугунларида пишлоқсимон масса кузатилади. Касаллик сурункали кечганда ўпканинг кучли яллиғланиши кузатилиб, у асосан олдинги бўлакчаларда мавжуд бўлади. Кўкимтир, қизғиш, қорамтир-қизғиш рангда ҳамда қаттиқлашган ва ғадир-будур ҳолда намоён бўлади.

ДИАГНОЗ – ўткир кечганда септик ҳолат кузатилади: ҳолсизланади, иштаҳа йўқолади, иситма баланд бўлади ва ич кетади. Сурункали кечганда эса, буғинлар ва ўпка кучли жароҳатланади. Биринчи 10 кунликда гемокултура ажратилади, яъни бу пайтда қонда бактерия бўлади. Сурункали ҳолатга ўтгач, бактерия ўпкага ва буғинларга тарқалади. 7-10 кундан кейин қонда агглютининлар пайдо бўлиб РА ижобий натижа беради.

АЖРАТМА ДИАГНОЗ – касалликни токсик диспепсия ва колибактериоздан фарқлаш керак. Бу иккала касалликда ҳам биринчи кундан касалланиш пайдо бўлади. Бу жойда асосан, сальмонеллэзнинг ўткир ҳолати инобатга олинади. Колибактериознинг бошланишида иситма баланд бўлади, диспепсияда эса ҳарорат тушиб кетади. Бу иккала касаллик ҳам ўткир кечади. Сальмонеллэзда талоқ кучли ўзгариб, кескин катталашади. Колибактериозда бирозгина шишади холос, диспепсияда эса ўзгармайди. Диплококк инфекциясида эса талоқ каучуксимон бўлиб қолади.

ДАВОЛАШ – клиник текшириш ва термометрия ўтказилгач, бузоқларни қуйидаги гуруҳларга бўлишни тавсия этилади: 1). соғломлар, 2). касалга гумон қилинганлар, 3). аниқ касаллар, 4). тузалганлар. Гуруҳларда ўзига беркитилган инвентар ва боқувчилар тайинланган бўлиши зарур. Тўйимли ва сифатли озиқлантиришни йўлга қўйиш керак. Даволаш учун левомецетин, синтомицин, трибрессин тавсия этилади. Пневмония асорати кузатилганда эса, антибиотиклар, сульфаниламидлар билан биргаликда қўлланилганда яхши натижа

беради (норсульфазол, дисульфозол, этазол, сульфадин, сульфадемизин).

Нитрофуран қаторига оид фуразолидон, фурацинлар қўлланилади. Фуразолидонларнинг эффекти юқоридир. Гипериммунли сальмонеллезга қарши ишлатиладиган антитоксин қўллаш ўта юқори фойда беради. Синтомицинни сут билан суткасига 3 марта бериш тавсия этилади. Биринчи марта 1 кг оғирлигига 0,04г, иккинчи ва учинчи мартаба эса, 0,02-0,03 г тавсия этилади. Рецидивнинг олдини олиш учун тузалгач, яна 2 кун синтомицин бериш давом эттирилади. Терромицин ва биомицин 3 кун давом эттирилади. Террамицин ва биомицин 3 кун 0,02г, 1 кг оғирлигига бериб борилади. Буларга қўшимча қилиб мускул орасига пенициллин инекция қилиш ҳам мумкин. Ҳар доим ҳам дориворларга нисбатан микроорганизмларнинг сезувчанлигини аниқлаган ҳолда ҳаракат қилиш даволашнинг фойдалилик коэффициентини оширади ва талаб ҳам шунини тақозо этади. Бу вазифа лабораториялар зиммасига юклатилган.

ИММУНИТЕТ- касалдан тузалган ҳайвонларда имунитет пайдо бўлади. Иммунизация ўтказиш учун тегишли вакциналар мавжуддир.

- Сальмонеллезга қарши ишлатиладиган концентрацияланган формал кvasли вакцина носоғлом хўжаликларда туғишга икки ой қолганда 10-15 мл дан, 8-10 кун оралиғида юборилади. Бузоқлар 1-2 кунлигида 3-5 кун оралиғи билан икки марта эмланади. 1-2 ойлик бўлгач, бузоқлар ревакцинация қилинади. Қўйларнинг сальмонеллезга қарши қўлланиладиган формал тиомерсал вакцина мавжуддир.

Эмлаш схемаси.

Қўйларнинг	Вакцинанинг дозаси (мл)	
	Биринчи	Иккинчи
20 кунликдан 3 ойгача	1-2	2-3
3 ойликдан 1 ёшгача	1,5-2	2-3
Биринчи тўғиш	3-4	4-5
3 ёшдан бошлаб	4-5	5-6

- Чўчкалар паратифида қўлланиладиган ТС-177 штаммдан тайёрланган куритилган, тирик вакцина қўллашдан аввал 1 млдан физиологик эритмада эритилади. Вакцина 2 ҳафталикдан бошлаб тери остига 2 марта юборилади. 2-ҳафталикда 0,3 мл 1 ой ўтгач 0,8 мл, 1-4 ойликда 0,5 мл, 4 ойликдан кейин 1 мл юборилади. Булардан ташқари, сувда сузувчи паррандалар учун ҳам вакцина бор. Ҳозирги пайтда ассоцирован ҳолатдаги вакцина ҳам қўлланилади. Ишлаб чиқаришга жорий қилинган ҳар қанақа вакцинани ҳам қўллаш наставленияга қатъий амал қилган ҳолда ишлатиламди.

ОЛДИНИ ОЛИШ – сальмонеллёзга қарши кураш, молларни қочирган кундан бошлаб, бутун бўғозлик даври давомида амалга оширилади. Шу вақтда тўйимли ва тавсия этилган озуқа билан биргаликда, парвариш ҳамда мационга ҳам алоҳида аҳамият берилади. Айниқса, бу тадбирни бўғозликнинг иккинчи ярмида алоҳида эътиборга олиш шарт.

Ёш туғилган бузоқларга унинг резистентлигини ошириш учун ацидофилин, ацидофилбулон култураси (АБК) ҳамда пропионбулон култураси (ПАБК) ни бериб бориш тавсия этилади. Агарда касаллик чиқиб қолгудай бўлса, дарҳол юқорида қайд қилинган усул ва препаратлар билан даволанади. Туғилган ёш ҳайвонлар келтирилган вакциналар билан эмланади.

Сальмонеллёзда хавфли муаммо касаллик қўзғатувчисининг

манбаи бўлиб, касал ҳайвонлар ҳисобланади. Шунинг учун ҳам, уларни вақтида диагноз қўйиб, ажратиб олиш (изоляция ва жорий дезинфекция ўтказиш) ўта зарурдир. Дезинфекция учун 2% актив хлор, 20% хлор оҳагининг эритмаси, 5% хлорли йод, 2% формалинлар тавсия этилади.

Бактерия ташувчи ҳайвонлар қатъий ҳисобга олиниб, улар билан ишлаш керак. Улар клиник белги намоён қилмаслиги сабабли, бактериологик ва серологик текширишларга мурожаат қилган ҳолда аниқланади.

Назорат учун саволлар:

1. Сальмонеллэзга характеристика.
2. Касалликдан келадиган иқтисодий зарар.
3. Қўзғатувчига характеристика.
4. Эпизоотологияси ва патогенези.
5. Клиник белгилари ва кечиши.
6. Диагноз қўйиш усуллари.
7. Даволаш.

ЧЎЧҚАЛАРНИНГ ШИШ КАСАЛЛИГИ

(Morbus oedematosus)

Чўчқаларнинг шиш касаллиги (колиэнтротоксемия, паралитик токсикоз) ўткир ўтувчи юқумли касаллик бўлиб, касал чўчқалар ҳаракат координацияси издан чиқиб, парез ва параличлар пайдо бўлиши, ҳар хил орган тўқималарда шишларнинг ривожланиши билан ҳарактерланади.

ҚЎЗҒАТУВЧИСИ – чўчқаларнинг шиш касаллигини *Escherichia coli* тўрининг бетагемолотик токсин ажратувчи махсус штаммлари қўзғатади.

ПАТОГЕНЕЗИ – унча яхши ўрганилмаган. Чўчқаларни оналаридан

ажратилиши билан нотўғри озиқлантириш, асраш, боқиш натижасида токсиген гемолитик ичак таёкчалари интенсив кўпаяди, ичакда гемолитик бўлмаган ичак штаммлари ҳайдаб чиқаради, шу тарзда ичакда дисбактериоз пайдо бўлади.

КЛИНИК БЕЛГИЛАРИ – шиш касаллигининг инкубацион даври жуда қисқа (6-10 соат). Чўчқалар кутилмаганда касалланади. Доимий ва энг ҳарактерли белгиси тана температурасининг $40,4-40,8^{\circ}$ га кўтарилиши бўлиб, кейин тушади, кўз қовоқлари, жағ оралиғи, пешона, елка, тери ости клечаткалари шишади, мастга ўхшаб юради, кўсиш, ич кетиши ёки ич қотиши, ёруғликдан кўрқиш ҳодисалари кузатилади.

ДАВОЛАШ – мономицин, неомицин, левомецетин каби антибиотикларни ишлатиш яхши натижа беради. 10 процентли кальций хлорид эритмасидан 5 мл олиб, вена томирга юбориш, кунига 2 марта, бир қошиқдан ичириш лозим шунингдек, тери орасига 0,5 мл дан кунига 2-3 марта супрастин, кунига 2 марта 0,002-0,003г пипальфен бериш ёки кунига 2-3 марта тери орасига 2-4мл 1процентли димедрол юбориш керак.

КОЛИБАКТЕРИОЗ

(Colibacteriosis)

Ёш ҳайвонларнинг ўткир кечадиган юқумли касаллиги бўлиб, унга асосан 1 кунликдан 8 кунликгача бўлган ёш ҳайвонлар мойилдир. Касалликка хос белгилар бўлиб, энтерит, бактеримия, сепсис ва кучли ҳолсизланиш ҳамда кучсизланиш ҳолатлари ҳисобланади.

ТАРИХИИ МАЪЛУМОТ – колибактериоз олдинги асрдан бошлаб, сут эмизувчи ёш ҳайвонларнинг "оқ ич кетиш" касаллиги деб юритилган. Касаллик 1893 йилда Иенсен томонидан аниқланган. Бундан ташқари, мазкур касаллик бўйича Р.Менингер (1927); И.Деметер (1931)лар етарли

илмий кузатишлар олиб бордилар. 1930 йиллардан бошлаб, С.Н.Вышелеский, Н.А.Михин, Р.А.Цион касалликни батафсил ўрганиб, Н.А.Михин томонидан специфик қон зардоби тайёрланган. 1940-1960 йилларда Ф.Кауфман, Я.Е.Коляков, А.М.Ахмедовлар серогруппалар устидан кузатишлар олиб бордилар. Самарқанд қишлоқ хўжалик институти ва Ўзбекистон ветеринария илмий-тадқиқот институти олимларидан А.М.Ахмедов, А.К.Ситдиқов, И.Б.Бурлуцкий, Я.Ж.Жиянов ва З.Шопулатовалар Ўзбекистон шароитида касалликнинг тарқалиши билан батафсил шуғулланиб, махсус профилактика борасида салмоқли улуш қўшдилар. Ветеринария фанлар номзоди Б.Турақулов қатор йиллардан бери маҳаллий штаммдан тайёрланган вакцина ишлаб чиқиб, хўжаликларда қўллашда улкан ишларни амалга ошириб келяпти.

ИҚТИСОДИЙ ЗАРАРИ – касаллик ёш ҳайвонларда биринчи кунданок бошланиб, ўткир кечганлиги туфайли талофат каттадир. Айрим ҳолларда 10-20% ўлим кузатилади. Ўз вақтида диагноз қўйилмаса, даволаш ва профилактика ишлар тўғри ташқил қилинмаган фермаларда ўлим тухтамайди ва хўжалик катта иқтисодий зарар кўради.

ҚЎЗГАТУВЧИСИ – касалликнинг *Coli* группасига оид микроорганизмлар чақиради. Унинг асосий вакили бўлиб *E. Coli*. ҳисобланади. Бузоқларда энтеропатоген эшерихиянинг қатор серогруппалари учрайди. 08, 09, 015, 026, 041, 055, 078, 0101, 0115 ва ҳакозалар.

ЧИДАМЛИЛИГИ – қуритилган оқсилли муҳитларда, ҳайвон ахлатида, шилимшиқ моддалар ва қонда ичак таёқчалари ойлаб яшай олади. Қиздиришга унча чидамли эмас. 75-80°C да дарҳол ўлади. Бизнинг шароитда ёз пайтлари тез нобуд бўлади. Шунинг билан биргаликда, у соғлом ҳайвон танасида яшаб, ташқи муҳитга ажралиб туради.

ЭПИЗООТОЛОГИК МАЪЛУМОТ – колибактериоз касаллигига ҳамма турдаги ҳайвонларнинг ёшлари мойилдир. Янги туғилган ёш

хайвонлар биринчи куниданоқ касалликга чалинади. Баъзида катта ёшдаги хайвонларнинг колимастит ва колиэндометрит билан касалланиши ҳам кузатилади. Касалликнинг қўзғатувчиси табиатда кенг тарқалган бўлиб, у нафақат касал хайвондан, балки соғлом хайвоннинг ичак-ошқозон трактидан ҳам ажратиб олинади. Колибактериоз қатъиян эпизоотик касалликдир. Касаллик қўзғатувчисининг асосий манбаи бўлиб, касал хайвонлар ва касалдан тузалганлар ҳисобланади. Катта ёшдаги касал хайвонлар ҳам энтеропатоген эшерихиялар тарқатиб юради. Юқиш асосан, аментар йўл билан содир бўлиб, бузоқ ва қўзиларнинг она қорни ичида касал юқтириши туфайли ҳам, аниқ маълумотлар мавжуддир. Касал хайвон ташқи муҳитга чиқарадиган ҳамма чиқиндилари орқали ичак таёқчасини ажратади ва ташқи муҳитдаги қатор объектларни зарарлайди. Баъзи ҳолларда санитария ҳолати бузилган увиз сутлари орқали ҳам юқиши содир бўлади. Касалликнинг келиб чиқишида сут эмизгич ва ҳар хил идишларнинг микроорганизмлар билан ифлосланиши ҳам катта аҳамиятга молик бўлади. Носоғлом ҳўжаликларда колибактериознинг тарқалишида ферма ходимларининг ҳам ижобий роли бўлади. Махсус кийим-кечакда юрмаслиги, уларнинг вақтида дазмолланиб турмаслиги ҳоллари ҳам касаллик тарқалиш омилларига киради. Колибактериознинг келиб чиқишида ҳўжалик шароитининг таъсири катта. Зах, қоронғи, эски биноларда ёш хайвонларнинг сақланиши, бўғоз хайвонларнинг зарурий озуқалар билан балансли озиқлантирмаслик ҳоллари, санитария масалаларининг талаб даражасида эмаслиги ёш хайвонларнинг юқумли касалликлари келиб чиқишида, жумладан колибактериозда ҳам тезлаштирувчи омиллардан биридир.

ПАТОГЕНЕЗИ – соғлом бўлиб туғилган ёш хайвон ичагининг шиллиқ пардаси микроорганизмларнинг ўтишига кескин тўсқинлик қила олади. Агарда ёш хайвон нимжон бўлиб туғилса, унинг ҳимоя воситаси

жуда пасаяди ва унга тушган патоген микроорганизм шиллик пардадан ўтиб кетади. Микроорганизм чиқарган эндотоксин яллиғланиш жараёнини чақиради. Яллиғланиш жараёни эса, ўз навбатида микроорганизмнинг яна чуқурроқ ўтиб боришига таъсир кучини ўтказади. Шу билан биргаликда ичак перестальтикаси кучаяди. Бу эса ўз навбатида қитиқловчи антигенни ташқарига чиқариш учун намоён бўладиган рефлектор-химоя воситасидир. Агарда, химоя воситаси кучсизлик қилса ичак таёқчалари лимфа тугунчалари ва қон системасига ўтиб, септик жараён юзага келади. Кучли ич кетиш намоён бўлиб, организмда сувсизланиш ҳолати руёбга чиқади. Бактериянинг қондаги кўпайиши, ривожланиши туфайли, бутун организмга тез тарқайди ва унинг токсини орқали марказий нерв системасига таъсир этиб, унинг функциясини бузади. Натижада коматоз ҳолат пайдо бўлади.

КАСАЛЛИКНИНГ КЕЧИШИ ВА КЛИНИК НАМОЁН БЎЛИШИ – касалликда яширин давр бир неча соатдан бир суткагача давом этиб, клиник намоён бўлиши ҳамма ёш ҳайвонларда асосан, бир хил кечади. Касаллик бирданига бошланиб, юрак уриши ва нафас олиш тезлашади. Касал ҳайвон ётади, тумшуклари қуруқ бўлиб, кўзнинг шиллик пардалари қонталаб кетади. 1-2 кун ўтгач септик ҳолатга энтерит кўшилади. Ич кетиш ўта суюқ бўлиб ўтади, кўпиксимон, хаво пуфакчалари аралашган бўлиб, оқ-кўкимтирроқ рангда намоён бўлади ва ачқимтил хид тарқатади. Ич ўтганда хазм бўлмаган сут, сузмасимон лахта-лахта бўлиб ўтади. Шилимшиқ суюқлик ва қон аралаш ҳолатда ич кетиш кўзатилади. Кучли ич ўтиши туфайли орқа оёқ ва сонлар ифлосланади. Корин бўшлиғи ушлаб кўрилганда оғриқ сезилади. Ич кетиш бошланиши билан тана ҳарорати тушади. Иштаха йўқолади. Ич ўтиш кучайиши билан касал ҳайвон озиб кетади ва нимжонланиб қолади. Ҳайвон бўйнини ёнига, биқинига тираб олган ҳолда ётади. Кўзлари чўкиб, жун ўзининг табиий ялтироклик

ҳолатини йўқотади. Терида ёпишқоқ тер қотиб қолади ва сассиқ хид таратади. Пульс сусаяди, нафас олиш юзакилашади. Касаллик кучайиши билан қайд қилинган белгилар авжига чиқа боради. Коматоз ҳолати юзага келади. Қулунларда касаллик чўзилса, бўғинлар яллиғланиб шишиши ҳам мумкин. Булардан ҳам ўткир кечиб, энтерит кўчаяди, тез озиб кетади. Тезлик билан даволанмаса, қулунлар ҳалок бўлади.

ПАТАНАТОМИК ЎЗГАРИШЛАР – ўлган ҳайвон танаси озғин бўлади. Орқа тешик атрофи ва орқа оёқлар жуда ҳам ахлат билан ифлосланган бўлади. Шиллиқ пардалар кучли қонсизланади. Ошқозонда пишлоқсимон масса кузатилади, қўйқали зардоб тўпланиб қолади. Ошқозоннинг шиллиқ пардаси қизариб қон қуйилган бўлади. Ингичка ичакда суюқ шилимшиқ озиқ-овқат қолдиқларининг аралашмаси кузатилади. Ингичка ва йўғон ичакларнинг шиллиқ пардалари шишиб, шилимшиқ суюқлик билан қопланган бўлади, гиперимия ва қон қуйилиш рўй беради. Лимфа тугунлари катталашиб, қизариб кетган бўлади. Талок кучли ўзгармайди. Буйрак ва жигар қонсизланиб, капсула тағларига қон қуйилиши кузатилади.

ДИАГНОЗ – эпизоотологик маълумотлар асосида, клиник белгилари ва патанатомик ўзгаришлар инобатга олинган ҳолда қўйилади. Бу кўрсаткичлар ҳаммаси бактериологик текширишлар натижаси билан тасдиқланади. Унинг қайси серологик гурппага оидлиги коли сывороткалар билан текшириб аниқланади. Микробиологик текшириш қуйидагича амалга оширилади. Биринчи кун органлар ва ингичка ичакларнинг пардасидан олиб, сунъий муҳитларга экилади ҳамда мазок қилиб текширилади. Иккинчи кун Эндо, Левин, МПБ ва Симмонс муҳитларига колониялар экиб текширилади. Учинчи кун эса, экилган муҳитлардан антиген тайёрланиб, серогурппа аниқланади ва оқ сичқонларга юктирилиб. Тўртинчи кун биопроба аниқланади. Шундан кейин

эса, антибиотикларга сезувчанлиги аниқланади.

АЖРАТМА ДИАГНОЗ – колибактериознинг клиник намоён бўлиши салмоннеллёз ва диспепсия жуда ўхшаш бўлади. Бу ерда нафақат клиник белгиларини, балки унинг эпизоотологиясини ва патанатомик ўзгаришларни ҳам инобатга олинади ҳамда албатта, бактериологик текшириш усуллариға мурожаат қилинади. Колибактериоз салмоннеллёздан фарқли ўлароқ биринчи кунданок бошланади. 7-8 кунлигигача касалланиб бошида иситма кўтарилса ва энтерит кузатилса, колибактериозга гумон қилинади. Салмонеллёзда эса, асосан 7-10 кунликда бошланади, бир неча ойгача давом этиши мумкин. Колибактериоз септицемия кучли ривожланиб, тўтовсиз ич кетади, қатъий кучсизланиб, ётиб қолади. Салмонеллёзда клиник белгилар секинроқ ривожланади, лекин ҳар доим тананинг иситмаси баланд бўлади. Ёриб кўрилганда талокда кучли ўзгаришлар кузатилмаслиги, жигарда эса, некротик ўчоқларнинг бўлмаслиги колибактериозга хос патанатомик ўзгаришлардан дарак беради. Сальманеллез ўткир кечганда қондан микроорганизмлар ажратилади (гемокултура).

ТОКСИК ДИСПЕПСИЯ – бу ҳам дастлабки кунлардан бошланиб, тўтовсиз ич кетади. Нимжонланиб ётиб қолади. Лекин тана ҳарорати кўтарилмайди. Сероз қопламаларда қон қуйилишининг кузатилмаслиги ва талокнинг ўзгармаслиги диспепсияга хос хусусиятдир. Колибактериозда лабораторияга жунатилган патматериаллар (қишда ўлимса бутунлай, ёзда бўлса найсимон суяк ва паренхиматоз органларнинг бўлаклари) 30% глицерин эритмасига солиб юборилади. Намуналардан эшерихия ажратиб олинади ва унинг серотиплари аниқланади. Бунинг учун типоспецифик зардоблар қўлланилади.

ДАВОЛАШ – касалликга ўз вақтида аниқ диагноз қўйилгач, даволаш диетадан бошланади. Увўз сути ҳамда физиологик эритма ёки бўлмаса, аччиқ қилиб дамланган қора чой совитилиб берилади. Юқорида қайд

қилинган суюқликларнинг 1 литрига хом тухумни аралаштириб бериш яна ҳам фойдалироқдир. У нафақат тўйимлилигидан ташқари, таркиби лизоцим моддасига ҳам бойдир. Шунинг учун ҳам, даволаш хусусиятига эгадир. Колибактериозда антибиотикларни қўллаш яхши самара беради. Лекин антибиотикларни ишлатишдан аввал, нисбатан ажратиб олинган эшерихиянинг антибиотикларга сезувчанлигини аниқлаб олиш шартдир. Шундагина биз микроорганизмга таъсир эта оладиган дориворларни танлай оламиз ва даволаш самарали бўлади. Даволаш учун синтомицин қўлланилади. Биринчи мартаба 40 мг, кейин ҳар 4-6 соатда 20 мг дан бериб борилади. Биомицин, тетрамицин, тетрациклин 2-3 мартаба 15-20 мг, канамицин 15-20 мг, шунингдек полимиксин ҳам тавсия этилади. Антибиотикларни сут билан бериш маъқулроқдир. Айрим ҳолларда, врачлар янгироқ бир антибиотиклар қўлига тушиб қолса, дарҳол уни ичак-ошқозон инфекциясида қўллай бошлайди. Бу масалага жиддий ёндашиб, шунга нисбатан микроорганизмнинг сезувчанлигини лаборатория усулида ўрганиб чиққандан кейингина қўллаш керак. Шундай қилинмаса, даволаш ёрдам бермайди. Юрак ва қон томирлар иш фаолиятини ушлаб туриш учун кофеин, камфоралар қўлланилади. Антибиотиклар топилмай қолгудек бўлса, айрим сульфаниламид препаратлар сульфазол, сульцимид, дисульфан, фтазолларни ҳам қўллаш мумкин. Тери остига ёки бўлмаса қорин бўшлиғига глюкоза-тузли эритмаларни юбориш сув-тўз модда алмашиш жараёнини ушлаб туришга ёрдам беради. Вақтида профессор И.Г.Шарабрин томонидан тавсия этилган эритмани қўллаш ҳам умуман энтеритларда яхши натижа беради. 1 литр дистиляция қилинган сув, натрий хлор 8,5 гр двуглекислий натрий 13,0 кальций хлор 0,3 калий хлор 0,5 глюкоза 50,0 кофеин 0,2 пенициллин 500 минг ЕД. Бузоқларга 0,5-1 литр оч бикинга. Қулун, чўчкача ва қўзиларга эса тери остига юборилади. Чуқур клизма ўтказилиб, ичак тозаланиб ташланади. Булардан ташқари, қатор

илмий текшириш институтлари ва лабораториялари тавсия этган ҳар хил препаратлар мавжуд. Агарда, улар назоратдан ўтиб, наставленияси билан келиб тушса, қўллаб қўриш керак. Колибактериозда биофабрика ва биоцехларда тайёрланган сыворотка ва бактериофаглар мавжуддир. Сывороткалар тери остига юборилади, фаглар эса ичирилади. Даволаш эффекти жуда ҳам юқоридир.

ИММУНИТЕТ – увуз сутининг таркиби врачларга маълум. Шунинг учун бу тўғрида тўхталишига ҳожат йўқ. Носоғлом хўжаликларда бўғоз сигир ва совлиқларнинг туғишидан 1,5-2 ой олдин поливалентли ГОА формал тимерсол вакцина ишлатилади. Мушак орасига 14 кун оралиғида икки мартаба юборилади. Сигирлар учун 10-15 мл, қўйларга 3-5 мл дозада ишлатилади.

ВИЭВ – тавсия этган протектан препарати увуз сутидан 30 минут олдин перорал 10-15 мл, кейинчалик 10 мл 5 марта увуз суту билан, кунаро бериб борилади. Ўзбекистон шароитида Ўз ВИТИда тайёрланган вакцинани қўллаш ҳам яхши фойда беради.

ОЛДИНИ ОЛИШ – ёш ҳайвонларнинг ичак-ошқозон инфекциялари асосан санитария аҳволи паст, тўйимли озуқалар билан озиқлантириш йўлга қўйилмаган фермаларга хос касалликлардандир. Шунинг учун ҳам бу ерда асосий масала шу факторларни йўқотиш билан биргаликда ҳайвон организмнинг резистентлигини оширишдан иборат. Бу тадбир ҳайвонлар бўғозлик давридан бошланиши керак. Бўғоз ҳайвонларга балансли, тўйимли озуқа бериш ва мацион қилинилиши талаб этилади. Шу даврда, силос, барда каби озиқабоп моддаларнинг берилиши қатъиян ман этилади. Витаминли озуқалар, макро ва микроэлиментларга бой таркибли рационни ташқил этиш мақсадга мувофиқдир. Ёш ҳайвонларга АБК, ПАБК, ошқозон шираларини бериб бориш организм резинстентлигини оширадиган омиллардан. Бактериофаг ва сывороткаларни қўллаш тавсия этилади. Фермаларнинг

санитария ҳолати ва жорий дезинфекция ўтказиб туриш ёш ҳайвонларнинг ичак-ошқозон инфекцияси касалликларининг олдини олишда асосий омилларни бири бўлиб, ҳисобланади.

НАЗОРАТ САВОЛЛАРИ:

1. Колибактериоз билан қайси ҳайвонлар касалланади.
2. Касалликнинг эпизоотологияси.
3. Пагогенези.
4. Клиник белгилари ва унинг кечиши.
5. Колибактериозга диагноз қўйиш.
6. Махсус ва умумий даволаш.
7. Фермани соғломлаштириш ва махсус профилактика.

ЁШ ҲАЙВОНЛАР ЮҚУМЛИ КАСАЛЛИКЛАРИНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШ ВА ЙЎҚОТИШ

Қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг кўпайиб ривожланишида ёш ҳайвонлар касалликлари: (сильмонеллез, колибактериоз, ва қолган барча вирусли касалликлар) юқумли касалликларнинг таъсири ўта каттадир.

Ёш ҳайвонлар юқумли касалликлари қуйидаги ҳолатлари стационар ҳолатда учрайдиган бўлиб қолади. Молларнинг парвариш қилиш издан чиқса рацион баланси тўйимли озуқалар билан тузалмаса, зоогиена параметлари бузилса, хўжаликларда озуқа билан таъминлаш узилиш ҳолатида амалга оширилса, ёш ҳайвонларнинг юқумли касалликлари кучайиб боради.

Кўп ҳолларда ширкат ва жамоа хўжаликларида озуқа захираси кам бўлиб, қиш охирида етишмасдан қолади. Мутахассислар тўғри келган хашакни олиб келиб бера бошлайдилар. Бу ҳолат айрим хўжаликларда тез-тез учраб туради. Бу омиллар ўз навбатида ҳайвон резистентлигини кескин

туширади. Айрим фермер хўжаликларида молхоналарнинг аҳволи мол сақлашга муносиб ҳолатда эмас.

Булардан ташқари фермер хўжаликларнинг дориворлари билан таъминланиши ҳам талабга жавоб бермайди. Биопрепаратларнинг таъминланиши издан чиқса, уларни асраш, ташиш тамойилларига бўлган эътибор хусусийлаштириш яхши нарса лекин ҳозирги кунга қадар биз кутган натижани бермаяпти, албатта ўзимиз айбдормиз ҳам ижобий натижа олиш зайифлашиб боради. Моллар зотининг аралашиб кетаётганлиги ҳам бузоқ олишда мақсадга эришишни қийинлаштиряпти. Олдинлари зотли моллардан 45-50 кг.лик бузоқлар туғилган. Ҳозирги кеча-кундузда эса олаётган бузоқлар қисман бўлсада майдалашиб боряпти. Ветеринария санитария ишлари талаб даражасида олиб борилмайди. Дезинфекциянинг малакали ва қоида асосида олиб борилмаслиги молхоналар ичида ҳамда объектларда микроорганизм-ларнинг узлуксиз сақланиб, касаллик манбаига айланиб туриши энг хавфли ҳолдир. Насллик буқаларнинг танланиши ва эксплуатация даражасини тартибга олиш лозим. Чорвачилик маданиятини юқори поғонага кўтармасдан туриб, ёш ҳайвонларнинг юқумли касалликларига қарши курашиш анча қийин муаммодир. Умуман олганда ҳали олдимизда амалга оширадиган қатор масалалар турибди. Ана шуларни еча борсакгина мақсадга эришамиз.

ҚОРАМОЛЛАР ДИАРЕЯСИ КАСАЛЛИГИ

Қорамолларнинг диареяси (шиллик парда касаллиги, диарея, қорамолларнинг юқумли энтерити, бузоқлар пневмо энтерити) вирус қақирадиган бевосита юқадиган юқумли касаллик бўлиб, ёш ҳайвонлар касалланди. Касаллик иситма кўтарилиши, ичак-ошқозон трактининг яллиғланиб яра бўлиши, ринит, мажолсизланиш ва кучли ич кетиш ҳамда

оқсоқланиш билан кечади.

ТАРИХИЙ МАЪЛУМОТ ВА ТАРҚАЛИШ – вирус чақирадиган диарея дунёнинг қатор мамлакатларида учрайди. Чехословакия, Венгрия, Франция, Германия, Англия, Белгия, Голландия, Индия ва АҚШ мамлакатларида рўйхатга олинган.

Касаллик кенг тарқалган, лекин ҳамма жойда ҳам тўғри диогназ қўйилган деб бўлмайди. Собиқ СССРда бу касаллик тез-тез учраб келган (К.Н.Бучнев, 1967; В.Г.Макаревич, 1967; В.С.Белокин, 1970). Ўзбекистонга мазкур касаллик ветеринария назоратисиз, пала-партиш равишда мол сотиб олиб келиш натижасида 1970-1980 йилда кириб келган.

Бизда мол келтириш мутлақо қоидага риоя қилинмасдан амалга оширилиб келинди ва профилактик карантин ўтказилмаган. Биринчи маротаба, Ўзбекистон кафедра асперантлари (И.Салимов, Ж.Парманов 1991-1992) диагноз қўйиб, касалликни аниқладилар. Ҳозирги кунда, касалликлар қатор регионларда учрайди, лекин диагноз қўйиш масаласи талаб даражасига кўтарилмаган.

ИҚТИСОДИЙ ЗАРАР – ҳар хил хўжалик ёки регионда турлича бўлади. Касаллик яхши ва тўғри ўрганлиган мамлакатларда касал ҳайвонларнинг касалланиши 80-100 фоиз бўлиб, шундан ўлим 50%ни ташқил этса, бошқа бир маълумотларда касалланиш 33-88 фоиз бўлиб, ўлим 10 фоиз атрофидадир. Айрим ҳолларда, касалга чалинганлардан 40-46 фоизи ўлиши тўғрисида маълумот берилган. Бундан ташқари касалликка қарши курашиш ва уни йўқотиш учун катта маблағ сарфланади.

ҚЎЗГАТУВЧИСИ – таркибидан РНК сақловчи вирус бўлиб липовирус группасига мансубдир. 20⁰ С га вирус ўта чидамлидир. Қонда лимфа тугунларида, талокда олти ойгача сақланади. Мусбат ҳароратларга ҳам чидамлироқдир. 25⁰ Сда вирус активлигини йўқотмайди. 37⁰ Сда 4-5 кунгача яшай олади. 56⁰ Сда тўлиқ инактивацияга учрайди. Ташқи муҳит ва

организм секретларида 5-6 ойгача яшай олиши вируснинг чидамлилиги хусусиятини кўрсатади.

ЭПИЗООТОЛОГИЯСИ – табиий шароитда қора моллар касалланади. Панди ва Цилли (1956, 1961) буғи ва қўтослар касалланиши тўғрисида маълумот беради. Ромвари (1965) касуллар касаллигини ёзади. Диарея билан асосан олти ойликдан 2 ёшгача бўлганлар жинсидан қатъий назар касалланади. Лекин Ремсей, Шиперлар (1957) бу касаллик 3-7 ёшлик қорамоллар ва 1-3 кунли бузоқларда ҳам учрашини хабар қиладилар. Айрим ҳолларда, 8 ойлик ҳомилада ҳам шиллиқ пардалар зарарланганлиги кузатилган. Хиндистонда 3 хил вируснинг типи аниқланган:

- олти ойликкача бўлган бузоқлар касалланади(биринчи тип вирус):
- қўтослар 2-8 ҳафталигида касалланади (иккинчи тип):
- қўтос буқалар (учунчи тип) га оид вируслар касалликнинг кўзғатувчиси эканлиги рўйхатга олинган.

Касаллик кўзғатувчисининг манбаи бўлиб касал ҳайвонлар ҳисобланади.Бёгель (1964) маълумоти бўйича қўйлар диарея резервуар бўлиб хизмат қилиши мумкин, чунки уларнинг қонида махсус антитело борлиги аниқланган.Вирус организмда нажас, сийдик, сўлак, бурун ва кўзда ажралган секрет орқали ташқи муҳитга чиқади.Касалланиб тузалган бузоқ организмдан 4-ойгача вирус ажралиб чиқиши тўғрисида маълумот бор.(Гутекунсту, 1963). Касалликнинг тарқалишида касал ёки яширин даврида юрган ҳайвонларнинг пайдо бўлиши сабаб бўлади.Бундан ташқари ишчи-хизматчи, молбоқарлар кийими орқали ҳам касаллик тарқалади. Зарарланган озуқа, сув, асбо-анжомлар ҳам касаллик тарқатувчи омилдир.Асосан касаллик эпизоотия ҳолатида кечади.Юқиш перос ва аэроген йўл билан ўтади.Диарея йилнинг ҳар қандай фаслида учрайди, қиш пайтларида касаллик кўпроқ рўйхатга олинади. Касаллик кечишида, кўзғатувчи биологик хусусиятининг аҳамияти катта.Масалан, Индиана

штамми касаллик кўзғатганда 80-100 % мол касалланиб, 50 фоизи ўлади.Нью-Йорк штаммаси тарқалганда эса, 33-88 фоиз касалланиб, ўлим 10 фоизни ташқил этади.Айрим маълумотларда 2 фоиз мол касалланиб, ҳаммаси ўлади.Баъзи мамалакатларда оғир кечадиган катарал горячка билан учрайди, Диарея ва парагрипп уччаласи бирга келади.Бундай ҳолатда респиратор белгилар парагриппнинг вируси туфайли содир бўлса, ичак-ошқозоннинг зарарланиши эса диарея вируси туфайли содир бўлади.Баъзида диарея ринотрахеит билан бирга учраши ҳам мумкин.

ПАТОГЕНЕЗ-юқиш асосан оғиз ва бурун орқали содир бўлади.Вирус организмга тушгач, қон ва лимфага ўтади, кўпайиб, ривожланади ва септицемия ҳолатини чақиради, шу билан биргаликда қон томирларининг девори ҳам ўзгаради. Вирус организмга тушгандан кейин 1-2 кун ўтгач лейкопения бўлади.Нейтрофил ва эозинофиллар камайиб кетади. Бунинг асосий сабаби, қон ишлаб чиқарувчи органларда патологик жараён кечаётганлигидандир.Ана шу пайтда, тана ҳарорати бироз кўтарилиб қонда вирус пайдо бўлади ва организмда узоқ сақланади.Лимфа тугунлари катталашиб, талокда регенератив ўзгариш кўзга ташланади.Қон томирларининг деворлари жароҳатланганлиги сабабли ичак-ошқозон трактининг шиллиқ пардалари шишади ва қизариб кетади. Вирус таъсири натижасида шиллиқ пардалар некротик жароҳат бўлиб, кейинчалик у майда эрозияларга айланади.Шиллиқ пардалардаги жароҳат ва эрозиялар бактерия ва замбуруғларга шароит яратади. Улар организмга тушиб иккинчи жараённи чақиради.Натижада интоксикация кучайиб касал мол орриклаб кетади.

КЛИНИК БЕЛГИЛАР- диареянинг яширин даври 6-14 кун давом этади.Касаллик қуйидагича намоён бўлади.Латент, ярим ўткир, ўткир ва сурункали.

ЛАТЕНТ КЕЧИШ- касалликнинг белгилари кўзга кўринмайди,

лекин қонда махсус антителолар пайдо бўлади. Айрим пайтларда антилело носоғлом хўжаликда соғлом моллар қонида учраса, баъзида эса ҳеч қачон касаллик рўйхатга олинмаган хўжаликлардаги моллар орасида ҳам учраб қолиши мумкин.

ЯРИМ ЎТКИР КЕЧИШИ- бундай шаклда касаллик кечганда қисқа муддатли ҳарорат кўтарилиши ($39,7^0-40^0\text{C}$) кузтилиб, юрак уриши ва нафас олиш тезлашади, иштаҳа бўғилади, оғиз бўшлиғининг шиллиқ пардаси енгилроқ ва қисқа муддатли жароҳатланади, яра бўлиши мумкин. Бурундан шилимшиқ суюқлик оқиб, кўз ёши тўкилади, бир оз ич кетади (диарея). Ярим ўткир кечиши касаллик кўп молларга юққанда кўпроқ учрайди ва асосан, сигир ҳамда 1,5 ва 2 ёшли моллар ўртасида кўп учрайди. Джилепси (1961) шиллиқ пардалар жароҳати, тана ҳароратининг ошиши, лейкопения ҳолати намоён бўлиб, ич кетиши кузатилмаганлигини ёзади. Флин (1959) эса фақатгина ич кетишини кузатган, баъзида эса тана ҳароратини кўтарилиши, бурун ва оғиз шиллиқ пардасининг кучли қизариши, ич қотиши ва ич кетиши билан уқтиради, енгил кечганда 3-4 кундан кейин соғаяди.

ЎТКИР КЕЧИШИ- касаллик бирдан бошланиб, тана ҳарорати ўта кўтарилиб кетади ($40.5^0-42.4^0\text{C}$) депрессия, тахикардия бўлади. Ҳансираб нафас олади, иштаҳаси бўғилади. Кучли лейкопения бўлади. (2000-3000, 1 мл³). Баъзида касал ҳайвон бир оз енгиллашади. Лекин, 1-2 кун ўтгач қайтадан тана ҳарорати ошиб оғиз ва бурун шиллиқ пардаларида кучли қизариш рўй беради, шилимшиқ суюқлик оқади. Кейинчалик бу йирингли қизариш ҳолатига ўтади. Касаллик оғир кечганда молнинг тумшуғида суюқлик қотиб, қалин қоплама пайдо бўлади. Агар буни кўтариб кўрилса, жойи яра бўлиб қон оқади. Конъюктивит кучайиши натижасида кўзни оқ қоплаб қолади. Оғиз бўшлиғида, томоқ, тил ва танглайда кучли яллиғланиш туфайли ҳар бир шаклдаги эрозиялар пайдо бўлади. Баъзи тўдаларда эса моллар туёқлари яллиғланганлиги сабабли оқсайди. Оқсоқ 10 фоиз атрофида

бўлиб, молнинг юриши оғирлашади, ётиб қолади. Туёқ ораларида яра пайдо бўлади. Бир неча кундан кейин суюқ ич кетиши бошланади, газ пуфакчалари аралаш бўлиб қўланса хид тарқатади. Ич кучли кетиши туфайли мол озиб кетади. Организм сувсизланади. Касаллик 4 кундан 2 ҳафтагача давом этиб, ўлим билан тугайди. Агар касаллик чўзилса, бўйин елка, тизза териларида қаттиқ тириш пайдо бўлиб, қаёзғоқ билан қопланади ва қаттиқ қопламага айланади. Препуциянинг шиллиқ пардасида уруғдон ва елинларда кўринган эксудатнинг пўстлоқлари пайдо бўлади. Айрим жойлардан жунлар тушади. Тез озиб, бир ой ичида 25 фоизгача вазн йўқотиши мумкин. Сигирларнинг сут бериши камайиб кетади, бўғозлари эса ҳомила ташлайди. Бу ҳол сурункали кечишига олиб келиши мумкин.

СУРУНКАЛИ КЕЧИШИ- касаллик ўткир кечишининг охирида сурункали бўлиб, қайсики юқиш максимал даражага етгандан кейин, айрим касаллар сурункали, баъзилари очик ҳолда намоён бўлмасдан кечади ва диагноз қўйиш қийинлашади. Касаллар озиб, териларида гиперкератит ўзгаришлар юзага келади. Оғиз ва бурун бўшлиғидаги эрозия ва яралар тузалиб, иккиламчи микроблар таъсирида, оғир жароҳатлар пайдо бўлиб, ёқимсиз хид тарқатади. Ич кетиши кузатилади. Касалланиш узоқ чўзилиб кетади, шунинг учун ҳам моллар озади ва кўпинча сўйиб юборилади. Бунинг сабаби ҳайвонни сақлаб туриш мақсадга мувофиқ эмас. Озиқлантириш, зоогигиена талабларининг бажарилиши паст даражада олиб борилса, паразитлар, касалликлар диареянинг сурункали кечишига туртки бўлади.

КАСАЛЛИКНИНГ ПАТАНАТОМИЯСИ- ошқозон-ичак трактининг ҳамма жойида геморрагия, шиш эрозия ва яралар бўлади. Қизил ингичка ичак ва ширдонда некроз ҳолати кўзга ташланади. Касал ҳайвоннинг тумшуғида эрозия бўлиб, бурун ичи томоқ, қизил ўнгач ва кекирдакда шилимшиқ экссудат тўпланиб қолади. Ўпкада эмфизема ҳолати

намоён бўлади.Баъзида лимфа тугунлари катталашиб шишади.Тери қисмида некротик пўстлоқ пайдо бўлади.Айрим ҳолларда йирингли дерматит ривожланади.

ДИАГНОЗ-диарея касаллигида намоён бўлган клиник белгилар, ундаги патанатомик ўзгаришлар, эпизоотологик маълумотлар дастлабки диагноз қўйишга асос бўлади.Умуман олганда, бу касаллик қатор юқумли касалликларга ўхшаб кетади.Шунинг учун ҳам, махсус лаборатория усулларига мурожаат қилишга тўғри келади.Диареянинг вирусига денгиз чўчқаси, хомяк, оқ сичқон, каламуш, мушук, ит, жўжа ва каптарларга юктириш усулидан қатъий назар, ўта чидамлидир.Вирусни ўстириш учун бузоқ ва қўзининг уруғдони ишлатилади.Диагноз қўйишнинг тез ва содда усулларида реакцияга диффуз преципитациянинг агарли гелесида қўйилиши ҳисобланади.Бу реакция учун жароҳатланган шиллик пардалар, паренхиматоз органларининг бир бўлакчаси, мезентериал паренхиматоз органлар олинади ва антиген сифатида қўлланилади.РДП асосан гуруҳли диагноз қўйиш учун қўлланилади.Нейтрализация реакцияси эса, реконвалесцентлар қонида антитело борлигини аниқлайди.

АЖРАТМА ДИАГНОЗ- ўлатдан фарқлаш шарт.Ўлатда (чўма) оқсоқланиш бўлмайди.Тилнинг юзаси жароҳатланмайди.Касалликка асосан майда ҳайвонлар мойилдир.Асосий ажратма эса, патматериални текшириш ҳамда серологик реакциялар натижасига боғлиқ (РСК, РДП).

- транспорт иситмаси.Ичак ошқозон яллиғланиши кузатилмайди, шунингдек нафас олиш органлари зарарланмайди ва оқсоқланмайди.
- юқумли ринотрахеитлар ичак-ошқозон тракти зарарланмайди.Диарея йўқ.Нафас олиш органлари зарарланади (ринит, фарингит, бронхит).
- нейтрализация реакцияси асосий ажратгичдир.

- оксил ўта контагиоз, тез тарқалиб, афта бўлади.Серологик реакция қўйилади.
- паратуберкулёз билан кам сонли моллар касалланади.Кислотага чидамли бактерия қўзғатувчилар, аллергия усули ва РСК қўйилади.

ДАВОЛАШ- махсус даволаш усуллари йўқ.Баъзида симптоматик даволаш қўлланилади.Диарея ич кетишига қарши дориворлар ишлатилиб, сув йўқотишнинг олди олинади.Организмга сув ва тузли суюқликлар юборилади.Антибиотик ва сульфаниламидлар бактерияларга қарши ишлатилади.Енгил хазм бўладиган озуқалар берилади. Ҳар 6-8 соатда симптомицин берилади (ҳар куни 1 кг оғирлигига 0.02 гр бериб юборилади).Мускул орасига строптемицин ҳам худди шу дозада тавсия этилади.Канамицин, левомецитин, 10-20 кун м.ЕД берилади.Ҳар куни 2 мартадан 4-6 кун бериб борилади. 5-10 гр 100-200 мл сувда 3-4 кун ичирилади.Оғиз бўшлиғи ҳар куни 0.1-0.2 фоиз калий перманганат эритмаси билан ювиб турилади.

ИММУНИТЕТ- собиқ СССРда тирик ва инактивация қилинган вакциналар қўлланилади.Кўп мамлакатларда ассоциация ҳолатида ИРТ, ПП-3, аденовирус, лептоспироз, хламийдийларга қарши биополивалентли вакциналар ишлатилади.Ишлатиш қатъий равишда наставленияга биноан амалга оширилади.

ОЛДИНИ ОЛИШ ВА ҚАРШИ КУРАШ ЧОРАЛАРИ-олдини олиш учун носоғлом хўжаликларда вакцинациялар ўтказилади. Икки марта эмлаб олти ойгача иммунитет давом этади.Айрим ҳолларда, реконвалесцент қони ва зардобини ҳам ишлатилади.Венгрияда эса гиперммунли қон зардобини тайёрланиб, касаллар даволанади.

Тараққий этган мамлактларда касаллар сақланмайди, гўштга сўйилмайди.Уларнинг жойи эса дезинфекция қилинади. Диарея тез тарқалади ва кўпинча касал моллар орқали юқади .Шуни эътиборга олиб,

эпизотик ҳолати маълум бўлмаган хўжаликлардан мол келтириш қатъянман этилади. Мусбат серологик реакция натижаси бўлса, касаллик тарқатувчи манба бор демакдир. Сотиб олиб келинган моллар 30 кун ичида профилактик карантинда туриши зарур. Кўп ҳолларда касаллик молбоқарлар орқали тарқалиши мумкин, шунинг учун ҳам кийим кечак ва пойабзаллар дезинфекция қилинади. Дезинфекция учун 2-3 фоизли ишқор эритмаларини қўллаш тавсия этилади.

НАЗОРАТ САВОЛЛАРИ:

- 1 Вирусли диареяга ҳарактеристика.
- 2 Касалликнинг этологияси, патогенези ва иқтисодий зарар.
- 3 Диареянинг эпизоотологияси.
- 4 Касалликнинг кечиши ва клиник белгилари.
- 5 Диареяга диагноз қўйиш.
- 6 Олдини олиш ва даволаш, иммунитет ҳамда хўжаликни соғломлаштириш.

ЛЕЙКОЗ

Хавфли шишлар ҳозирги кеча-кундузда ҳам биология ва медицина олдида турган энг катта муаммоли касалликлардан бўлиб ҳисобланади. Буларнинг ўртасида энг кўп тарқалгани ва катта зарар келтирадигани лейкоздир. Лейкоз фатал касалликлар гуруҳига кириб қишлоқ-хўжалик ҳайвонлари ҳамда одамлар орасида кенг тарқалгандир. Собиқ тузум даврида бу касалликни ўрганиш учун қуйидаги олимлар катта хизмат қилдилар. Х.Х.Владос, И.А.Кассирский, М.С.Дульцин, Г.А.Алексеев, Д.Н.Яновский, Н.А.Караевский,

Н.М.Неменова, М.П.Хохлова, Н.Я.Федоров, Л.М.Шабад, Н.Д.Юдина, И.Ф.Сейц, айниқса химиявий концероген экзо ва эндотоксин тўғрисидаги М.О.Раушенбахнинг хизмати ўта юксакдир. Сичқонлардан ажртиб олинган қатор штаммалар Н.П.Мазуренко номи билан боғлиқдир. Лейкозда вирус этиологияси тўғрисидаги кашфиётлар академик В.М.Жданов, В.Д.Соловьевлар номи билан боғлиқдир.

Онкоген вируслар борасида Л.А.Зильбернинг олиб борган илмий ишларининг салмоғи ўта каттадир. Ветеринария соҳасида тўхталмоқчи бўлсак академик Шишков.В.П бошчилигида амалга оширилган илмий кузатиш ва уларнинг хулосалари тўғрисида тўхталмасдан бўлмайди.

Собиқ тузум даврида “Белый Церков” қишлоқ хўжалик институтининг олимлари томонидан амалга оширилган илмий изланишлар, эстониялик бир гуруҳ захматкаш олимларнинг катта илмий кузатиши ишларининг натижалари мақтовга сазовардир. Айниқса, академик Я.Р.Коволенко номидаги ВИЭВ (Москва)нинг лейкоз лабораториясида бажарилаган илмий тадқиқот ишларининг салмоғи ўта буюқдир.

Бир гуруҳ Ўзбекистонлик олимлар ҳам жумаладан Салимов.Х, Бўтаев.М.лар “Лейкоз” муаммоси билан шуғулланиб, унинг этиологияси, эпизоотологияси, патогенези, клиник белгилари, диагнози, ажратма диагнози олдини олиш ва йўқотиш борасида ўзларининг катта улушларини қўшдилар. Юқоридагиларга қарамасдан лейкоз ҳозир ҳам муаммо бўлиб келмоқда. Ўзбекистонлик олимлар мавжуд қорамоллар зотининг мойиллик даражаси ҳақида дадил фикр билдириб, лейкозга чидамли зот устида тўхталиб ўтганлар.

ҚОРАМОЛЛАРНИНГ ЛЕЙКОЗ КАСАЛЛИГИ

Лейкоз (гемобластоз)-сурункали кечадиган юқумли касаллик бўлиб, қон ишлаб чиқарувчи тўқималарнинг хавфли ўсмага, қон элементлари етилишининг бузилиши билан характерланади.

ТАРИХИЙ МАЪЛУМОТЛАР – лейкоз биринчи марта тиббиётда ўтган асрнинг ўрталарида аниқланган. Немис олими Р.Вирхов 1845 йили 55 ёшли аёлнинг жасадини ёриб кўриб, ундан талоқ катталашганлиги ва томирларда худди қуюқ йиринга ўхшаш масса борлигини кузатган. Қондан микроскопик текшириш шуни кўрсатадики, бу қуюқ масса лейкоцитлардан иборат экан. 1847 йилда Р.Верхов бу касалликни “лейкемия” (“оқ қон” касаллиги) деб атаган. Бир оз кейинроқ бу касаллик уй ҳайвонларида ҳам учраши тўғрисида маълумотлар пайдо бўла бошлади. Йилқилар ва чўчқалар лейкозини 1858 йилда, немис олими Лейзинг, қорамоллар лейкозини О.Сидангротский, эчкилар лейкозини Авероус (1896), қўйлар лейкозини Л.Лунд (1926), Ф.Кит (1931) ва бошқалар ёзган.

Капарин (1886), лейкоз касаллигининг товуқларда, О. Сидангротский (1871), мушуклар ва итларда Эберт (1878) сичқонларда ҳам учрашини биринчи бўлиб аниқлашган. Ҳозирги вақтда кўплаб сут эмизувчиларда, хонаки ва ёввойи паррандаларда лейкоз касаллиги аниқланган. Немис олими Р.Вирхов лейкоз касаллигини алоҳида касаллик сифатида ёзиб, 2 та формага ажратган: талоқ формаси (талоқнинг катталашуви ва қонда лейкоцитларнинг пайдо бўлиши), лимфа формаси (лимфатик тугунларнинг катталашуви ва кичик лимфоит хужайралар пайдо бўлиши). Е.Нейман (1870) эса, учинчи форма, яъни мелокитлар формасини топди. Унинг аниқлашича, касаликда айрим ҳолларда қизил кўмик шикастланади. 1976 йилда А.Шастний лейкоз касаллигида қизил кўмик, талоқ, лимфатик тугунлар, ўпка ва бошқа аъзоларда хавфли ўсмалар ўсганлигини

аниқлади.Л.М.Брик деган олим (1883) ҳам лейкознинг ўсмаларга алоқаси борлигини аниқлади.УзВИТИ олимларидан Х.С.Салимов, М.К.Бўтаевлар Ўзбекистонда лейкоз касаллигини ўрганиш борасида катта илмий кузатишлар олиб бориб, ўлка эпизоотологиясига салмоқли ҳиссасини қўшганлар.Диагноз қўйиш борасида махсус усулларни ишлаб чиққанлар.

ИҚТИСОДИЙ ЗАРАР – қорамоллар лейкознинг оғир кечиши ва тез-тез учраши билан қишлоқ хўжалиги ҳайвонлари касалликлари ўртасида маълум ўрнини эгаллайди.Касаллик туфайли халқ хўжалигига келадиган иқтисодий зарар жуда каттадир.Айниқса насличилик хўжаликларида касал молларни мажбуран йўқ қилиш ва ички аъзоларини истеъмолга яроқсиз қилиш, сутини йўқ қилиш ёки уни қайнатиб ичириш, бузоқ олишнинг камайиши, наслчилик ишларининг бузилиши ва диагностика, санитария-профилактика тадбирларига ажратиладиган воситаларнинг етишмаслиги туфайли, ўлим кўп содир бўлади.Касаллик барча қишлоқ хўжалиги ва уй ҳайвонлари, шунингдек лаборатория ҳайвонларида учрайди.Айниқса, касаллик билан юқори махсулдор қизил-чўл, латвия зотлари, қизил-эстон, қизил-литва ва қора–ола зотли қора моллар, 4-8 ёшгача бўлган даврда кўпроқ касалланади.Касаллик камдан кам ҳолларда янги туғилган бузоқларда учрайди.Шу туфайли қишлоқ хўжалигига сезиларли зарар етказилади.

ҚЎЗҒАТУВЧИСИ – касалликнинг қўзғатувчиси РНК сақловчи онкоген вирус бўлиб, oncovirus авлодига, Retroviridae оиласига киради.Қорамоллар лейкози вируси морфологик жиҳатдан бошқа турдаги ҳайвонлар лейкози вирусига ўхшашдир.Антиген тузилиш жиҳатидан эса бир-биридан фарқ қилади.

ЧИДАМЛИЛИГИ – лейкоз вируси ташқи муҳит таъсирига унчалик чидамли эмас.Вирус хужайрали культураларда 60⁰С қиздирилганда,1 минутдан кейин ўлади,2-3 % ишқорда, формальдегид таъсирида

зарарсизланади, сутни 74°C қиздирилганди 17 секундда ўлади. Лейкоз вируси хужайраларда узок вақт алоҳида ёки уларнинг геноми билан бирга учрайди. Моллар организмнинг умумий иммун чидамлилиги ва моддалар алмашинуви жараёнлари пасайса, вируслар таъсири кўрина бошлайди.

ЭПИЗООТОЛОГИЯСИ – қорамоллар ва бошқа турдаги ҳайвонларга мойил бўлиб, лейкоз дунёнинг барча малакатларида учрайди. Касаллик кўпроқ чорвачилик юқори даражада ривожланган мамлакатлар- АҚШ, Марказий Европа, Скандинавия оролларида, Яқин шарқ мамлакатларида, Болтиқ бўйи давлатлари ва Украина хўжаликларида қайд қилинган. Касаллик ҳар қандай ёшдаги ҳайвонларда, асосан 4-8 ёшли қорамолларда учрайди. Қорамолларда лейкознинг тарқалиши ва ўтиш йўллари хақида аниқ бир хулоса йўқ. Касалликнинг горизонтал йўл билан юқиши охиригача ечилмаган. Болгария, Руминия, Югославия, Чехия ва Словакия, Туркия, Исроил, Собиқ СССР ва бошқа мамлакатларда лейкоз касаллига асосан, Германия, Дания каби касаллик кенгроқ тарқалган мамлакатлардан наслчилик мақсадида, ёш моллар олиб келиниши натижаси пайдо бўлган. Ҳозирги вақтда Ўзбекистон, Қозоғистон, Тожикистон республикаларида четдан келтирилган қизил-ола, қизил-эстон, қизил-литва зотларида лейкоз учраган ҳоллар аниқланган. Белоруссия республикасида лимфолейкоз (53%) ва ретикулёз (36%), кам ҳолларда миелолейкоз (9%) ва гемоцитопластоз (2%) учрайди. Украина республикаси хўжаликларида лимфолейкоз, гемоцитобластоз, гемотитокластоз, ретикулёз, Ўзбекистон Республикаси хўжаликларида эса лимфолейкоз ва ретикулосаркома кўпроқ учрайди. Ҳозирги вақтда қорамоллар лейкоз касаллиги контакт йўли билан ўтиши мумкинлиги охиригача аниқланмаган. Касалликнинг тарқалишида генетик ирсий омиллар роли катта. Лейкоз касал ҳайвонлар сути орқали ҳам юқиши мумкинлиги аниқланган.

ПАТОГНЕЗ – қорамоллар лейкози патоганези вирус билан

хужайралар ўртасида ўзаро муносабат орқали аниқланган. Касаллик кўпроқ яширин ҳолатда кечади. Турли ташқи ва ички омиллар натижасида қўзғатувчининг фаоллиги ошади. Натижада қон ишлаб чиқарувчи аъзоларнинг бошқарув функцияси айрим ҳолларда, молларда аста секин бузилади. Қон ишлаб чиқарувчи тўқима хужайраларнинг пролифератив ва дифференциал, бузилиш лейкоз касаллигининг асосий белгисидир. Кўп ҳолларда лейкобластик хужайраларнинг тез-тез жароҳатланиши қон ишлаб чиқарувчи аъзолар: қизил кўмик, талоқ, лимфатик тугунларда турли типдаги лейкоцитларнинг интенсив пролиферациясига олиб келади. Қонда ривожланган, кўпайган бу хужайралар бутун организмга тарқалиб турли аъзо ва тўқималарга тушади, ўсмалар ҳосил бўлади, натижада махсус хужайраларни атофияга учратади.

КЕЧИШИ ВА КЛИНИК БЕЛГИЛАРИ – касалликнинг яширин даври ҳайвонларни тажриба йўли билан зарарланганда 60-75 кун, касаллик ўз ўзидан пайдо бўлганда эса, 2-6 йилгача давом этади. Лейкоз касаллиги кечишига қараб қуйидаги босқичларга бўлинади.

1. Лейкоз олди босқичи, серологик ва вирусологик текширишлар ёрдамида аниқланади, бу вақтда қонда ҳеч қандай ўзгаришлар кузатилмайди.

2. Бошланғич босқич. Касалликнинг бу босқичида периферик қонда сифат ва сон жиҳатдан ўзгаришлар кузатилади. Гематология ўзгаришлар кўп йиллар турган ҳолда қолиб, молнинг умумий ҳолати ва махсулдорлиги ўзгармайди. Лейкоз касалланган молларнинг 50-60%да, касалликнинг бошланғич босқичида, қонда лейкоцитлар сони 15-40 мингтагача тушиб кетади.

3. Бурилиш босқичи. Бу босқичда молларнинг умумий ҳолати ёмонлашади, озуқани яхши емайди, сути камаяди, ориқлайди, овқат хазм қилиш бузилади (ич кетиши, ич қотиши ва қоринда дам бўлиши). Юрак

фаолияти сусаяди, шиллиқ қаватлар сарғаяди, нафас олиш ёмонлашади, кўкрак ости, қорин, елин соҳаларида шиш пайдо бўлади.Иккала орқа оёқ оқсайди, сийдик ажралиши қийинлашади, бола ташлаш кузатилади. Елиннинг битта ёки бир неча сўрғичлари катталашади.Бундан ташқари юзаки лимфатик тугунлар (кўкрак олди, кулоқ атрофи, жағ ости, елин усти ва ички ректал текширишга қулай) лимфатик тугунлар катталашади.Моллар танасининг турли жойларида ўсмасимон шишлар пайдо бўлади, экзофтальмия белгилари кузатилади, жигар катталашади.

4. Терминал- сўнги босқич.бу босқичда патологик жараёнлар тез ривожланади.Айрим ҳолларда, лейкоцитлар сони камаяди, бу ерда уларнинг патологик формалари намоён бўлади.Ёш молларда касаллик ўткир кечади.Касалликнинг дастлабки белгилари пайдо бўлгандан сўнг бир неча ҳафта ўтгач, моллар ўлади.Катта ёшдаги молларда эса тўсатдан рўй беради.

ПАТОЛОГОАНАТОМИК ЎЗГАРИШЛАР — лейкоз касаллигидан ўлган молнинг танаси кўрилганда, касалликнинг кечиш босқичи ва формасига қараб қон ишлаб чиқарувчи аъзолар, шиллиқ қаватлар, ичак, юрак, жигар, буйрак, бачадон ва бошқа аъзоларда диффузли ва ўчоқли инфильтрация аниқланади. Лейкоз касаллигининг асосий формаси лейкозлар ва ретикулозлардир. Лейкозларга лимфолейкоз ва гемобластозлар киради.Ретикулозларга эса, лимфосаркома, ретикулосаркома, системали ретикулёз, лимфогрануломатоз ва пласматитомалар киради.Бу классификация қонда ҳаракатланувчи шакли элементларни цитологик ва гематологик текшириш натижаларига асосланган.Гистологик текширишлар учун ёки мажбуран сўйилган молларнинг ўзгарган аъзоларидан (2х2 см) бўлакча олиб, 10% ли формали эритмасига солиб лабораторияга юборилади.

ДИАГНОЗ – қорамоллар лейкоз касаллигига дагност эпизоотологик, клиник, гематологик ва патолого-анатомик текширишлар натижасида қўйилади.

КЛИНИК УСУЛ – қорамоллар лейкоз касаллигининг ҳарактерли клиник белгиси ташқи (қулоқ атрофи, жағ ости, томоқ, курак олди, елин усти, дум ости) лимфатик тугунларнинг бир мунча катталашувидир. Бош соҳаси, бўйин, бел ва оч биқинидаги катталашган тери ости лимфатик тугунлари соғлом молларда кўринмайди. Айрим касал молларда (3-5% ҳолларда) экзофтальмия белгилари кузатилади. Бирмунча катталашган ички (чов соҳаси мезентериал) лимфатик тугунларни ректал текшириш орқали аниқланади, зарурий ҳолларда биопсия ўтказиб текширилади. Уларнинг катталиги, формаси, консистенцияси, ҳарорати, оғриқ сезувчанлиги ва ҳаракатчанлигига эътибор берилади. Юрак – қон томир тизимини текшираётган пайтда юракнинг катталиги ва уришига эътибор қаратилади. Лейкоз касаллигининг охириги босқичида юрак минутига 120-150 марта уради. Юрак уриши сусаяди, юрак тонлари эшитилмайди, биринчи тон-қисқарган айрим ҳолларда кенгайган бўлади. Юрак кучсизлиги ва қон босимининг пасайиши туфайли молларда кўкрак ости ва жағ оралиғи бўшлиқларида, тери ости клетчаткасида шиш пайдо бўлади. Перкуссия ўтказиш йўли билан талоқ катталашганлиги аниқланади. Талоқ ёрилиб ички қон қуйилиши натижасида моллар тўсатдан ўлиб қолиши ҳам мумкин. Касал молларда жигарнинг катталашувини перкуссия йўли билан аниқлаш мумкин.

ГЕМОТОЛОГИК УСУЛ – лейкоз касаллигига дагност қўйиш учун касалликнинг барча ривожланиш босқичларида гематологик усул билан “лейкоз калити”дан фойдаланади. Бу 1мл лейкоцитлар (лимфоцитлар)нинг сон ва сифат ўзгаришларини аниқлашга асосланган. Лейкоз касаллиги кўпчилик ҳолларда, аста-секин билинмасдан ривожланади. Бир неча йиллар

мобайнида молнинг ҳолати, семизлиги, сут махсулдорлиги ўзгармасдан қолиб касалликка ҳеч қандай шубҳа туғилмайди. Бу даврда фақат қоннинг морфологик тузилиши сон ва сифат жиҳатдан ўзгаради. Қорамоллар лейкоз касаллиги бўйича соғлом, касалликка гумон қилинган ва касал молларнинг 1 мл қонида лейкоцит ва лимфоцитларнинг сони қуйдагича:

Моллар ёши	Соғлом моллар	Касаликка шубҳали моллар	Касал моллар
	Лейкоцитлар сони	Лимфоцитларнинг абсолют сони	Лимфоцитларнинг абсолют сони
2-4	11000гача	8000дан 10000 гача	10000дан юқори
4-6	10000гача	6500дан 9000 гача	9000дан юқори
6дан катта	9000гача	5500дан 8000 гача	8000дан юқори

Айрим олимлар “лейкоз калити”ни қимматли диагностик усул деб ҳисобласалар, айримлар уни замонавий эмас, деб таъкидлайдилар.

ДИФФЕРЕНЦИАЛ ДИАГНОЗ – қорамоллар лейкоз касалигига гематологик усул билан диагноз қўйишда бир қатор касалликлар (сил, бруцеллёз, паратуберкулёз, актиномикоз, эндометрит, гепатит, ретикулит, мастит ва бошқалар)нинг гематологик қон кўрсаткичлари худди лейкоз касаллигига ўхшаш бўлади. Сил, паратуберкулёз, бруцеллёз, ва актиномикоз касаликларида қорамолларда лимфатик тугунлар жароҳатланган пайтда лимфоцитоз кузатилади. Актиномикоз касаллигида жағ ости лимфатик тугунлари ҳамда томоқ ва бўйиннинг пастки қисми лимфатик тугунлари бир мунча кучли жароҳатланади. Сил касаллигида бирламчи ўчоқ, ўпкада ёки ичакларда биронхиял ва мезинтериал лимфатик тугунларда учрайди. Паратуберкулёз касаллигида эса асосан ичаклар, лимфатик тугулар жароҳатланади. Сил, актиномикоз, бруцеллёз касалликларини лейкоз касаллигидан дифференциаллаш учун специфик аллергик, бактериологик,

серологик, потоморфологик текшириш усулларидан фойдаланилади. Тейлериоз, пироплазмоз ва францеллоз касалликларида лейкоз касаллиги учун ҳарактерли бўлган лейкоцитоз ва абсолют лимфоцитоз учрамайди.

ИММУНИТЕТ – лейкоз касаллигида иммунитет ва молларни эмлаш масалалари кам ўрганилган ҳозирги кунга қадар ҳеч қандай вакцина яратилмаган.

ДАВОЛАШ – усуллари ишлаб чиқилмаган, касал моллар гўштга топширилади.

ОЛДИНИ ОЛИШ – қорамоллар лейкоз касаллиги бўйича бизнинг республикамизда профилактик ва соғломлаштириш тадбирлари сурункали кечадиган юқумли касалликлардаги каби амалга оширилади. Хўжаликлар касаллигининг эпизоотик ҳолатига қараб соғлом ва носоғлом хўжаликларга ажратилади. Касаллигининг олдини олиш 1984 йил 24 декабрда собиқ СССР ветеринария бош бошқармаси томонидан тасдиқланган, “Қорамоллар лейкоз касаллигига қарши кураш тадбирлари ҳақида”ги қарори асосида амалга оширилади. Касаллиқни йўқотиш ва олдини олиш тадбирлари асосан соғлом хўжаликларга касаллик кириб келишидан ҳамда носоғлом хўжаликларда махсус ветеринария хўжалик тадбирларини ўтказишдан иборат. Соғлом хўжаликларни касалликдан сақлаш учун бир йилда бир марта, наслдор буқаларни эса бир йилда икки марта сигир ва ғунажинларни иммунадиффузия реакцияси (РИД) ёрдамида серологик текширилади, наслчилик мақсадларида фойдаланиладиган молларни фақат соғлом хўжаликлардан келтирилади. Агар, сўнги 5 йил давомида клиник, гематологик ва потоморфологик текшириш натижасида ҳеч қандай касал мол рўйхатга олинмаса, бундай хўжаликлар ва фермерлардаги подалар соғлом деб ҳисобланади. Қорамоллар лейкоз касаллиги бўйича носоғлом деб эълон қилинган, сут ишлаб чиқариш ва бузоқ боқиш учун мўлжалланган наслчилик-товар хўжаликлари ҳамда саноат комплексларида

чеклаш эълон қилинади ва қуйидагилар тақиқланади:

- ветеринария мутахассисларининг рухсатисиз хўжалик ичкарасида молларни бир гуруҳдан иккинчисига ўтказиш;
- бир-бирига яқин қариндош бўлган ҳайвонларни чаптиштириш;
- шу хўжаликнинг ўзида профилактик ва даволаш мақсадларида, моллар қони ва қон зардобини ишлатиш;
- наслчилик ва фойдаланиш мақсадлари учун молларни сотиш ва чиқариш;

Бунда фақат носоғлом хўжаликлардан 12 ойликкача бўлган муддат ичида соғлом сигир ва буқалар олинган бўлсагина, хўжалиқдан ташқарига чиқаришга рухсат этилади.

ХЎЖАЛИКЛАРНИ СОҒЛОМЛАШТИРИШ ТАДБИРЛАРИ:

- касал моллар ва улардан олинган насл гўштга топширилади;
- касал ҳайвонлардан туғилган бузоқлар гўшт учун боқиладиган гуруҳга ўтказилади;
- лейкоз билан касалланган ва касалликка гумон қилинган моллар сўйилгач гўшт ва ичак аъзолар гистологик ва ветеринария-санитария экспертиза коидалари бўйича текширилади. Бундай моллар фақат санитария талабларига жавоб берадиган жойларда сўйилади. Касал моллар сўйилгач, бинолар ва жихозлар дезинфекция қилинади;
- лейкоз билан касалланган молларнинг гўшти санитария жиҳатидан баҳоланганда ички аъзолар, лимфатик тугунлар ва скелет мускуллар жароҳатланган бўлса, гўшт ва гўшт махсулотлари йўқ қилинади, агар фақат алоҳида лимфатик тугунлар жароҳатланган бўлиб, скелет мускулларида ўзгариш бўлмаса, жароҳатланган аъзоларгина йўқотилиб, қолганлари сальмонеллэзга қарши бактериологик текширилади. Салмонеллэз аниқланса, гўшт ва барча аъзолар йўқотилади, сальмонеллэз бўлмаса,

қайнатилади. Лейкоз билан касалланган сигирлардан олинган сут қайнатилиб, боқиладиган молларга берилади. Касалликка шубҳа қилинган сигирлардан соғиб олинган сутлар пастерелизация қилиниб, одамлар истеъмол қилиниши учун рухсат этилади.

Носоғлом хўжаликларда барча молларни икки гуруҳга ажратадилар:

1. Қон зардобидан лейкоз касаллиги вирусига қарши антитело аниқланмаган моллар.

2. Қон зардобидан касаллик вирусига қарши антитело аниқланган моллар.

Биринчи гуруҳдаги 6 ойликдан катта моллар наслчилик ишлари ва бола олиш учун ўстириладиган моллар сақланадиган махсус фермаларга жойлаштирилади. Иккинчи гуруҳдаги бузоқлар эса ферманинг ўзида, яъни серологик реакцияларга ижобий жавоб берган моллар билан бирга боқилади. Бунда биринчи гуруҳдаги моллар 6 ой оралатиб серологик усулда текширилади. Гематологик усул қўлланилмайди. Серологик реакцияга ижобий натижа берган барча моллар олиб чиқилгандан сўнг, барча гуруҳлар бўйича ферма соғлом деб ҳисобланди. Хўжалик ва фермалардан охириги касал ҳайвон олиб чиқилгач ва 3 марта (3 ой оралатиб) серологик реакцияларга салбий натижа олингач чеклов бекор қилинади.

НАЗОРАТ САВОЛЛАР:

1. Лейкоз касаллиги қандай касаллик?
2. Касалликнинг ўрганилганлик даражаси ва тарқалиши.
3. Лейкознинг эпизоотологияси.
4. Касалликнинг намоён бўлиши ва кечиши.
5. Лейкозга диагноз қўйиш усуллари.
6. Лейкознинг клиник белгилари.
7. Олдини олиш ва йўқотиш усуллари.

ПАРРАНДАЛАРНИНГ ЛИМФОИД ЛЕЙКОЗИ ВА ЭРИТРОБЛАСТОЗИ

Паррандаларнинг лимфоид лейкози кўп ҳолатларда озиқлардан тортилиб патини туллаётган уч ойлик жўжаларда кўпроқ учрайди. Этиологияси вирус бўлиб, озиқлантириш ва парвариш кескин бузилганда учрайди. Касалларининг тожлари кўкимтир бўлиб, кейин буришиб оқариб қолади.

ПАНАТОМИЯСИ – ўлимсаларнинг буйрак, жигар ва талоқлар 2-3 мартаба катталашиб кетади. Касалликни қуйидагилардан ажратиш лозим: туберкулёз, колигрануломатоз ҳамда пуллароздан.

ПРОФИЛАКТИКА – жўжа очириш жараёнида тухум тайёрлаш асосан соғлом фермер хонадон ва хўжаликлар хисобидан амалга оширилиши лозим. Тухум олиш жараёнида оқсилли озиқани кучайтириш тўғри келмайди. Бу даврга келиб микроэлементлар, ўстирилган арпа, тарик, илдиз меваларни бериш тавсия этилади. Лейкозга гумон қилинган паррандалар ўз вақтида йўқ қилиниш лозим. Она товуклар тўдаси қатъий назоратга олиниб текшириб турилади. Дезинфекция ва дезинсекция ишларини ўз вақтида малакали ўтказиш талаб этилади.

ҚОРАМОЛЛАР ЎПКАСИНИНГ ЯЛПИ ЯЛЛИҒЛАНИШИ (ПВЛ ёки плевропневмания)

PLEZOPNEUMONIA CONTAGIOSA BOVUM, ПВЛ – ўта контагиоз юқумли касаллик бўлиб, крупоз пневмония ривожланади ва секвестрлар (ипкапсуляцияли фокуслар) пайдо бўлади ҳамда сероз-фибриноз плеврит каби белгилар билан кечади.

ТАРИХИЙ МАЪЛУМОТ - биринчи маълумот қадимий Римлик олим Вергилий томонидан берилган. Валентин 1696 йилда Швецарияда қора молларнинг ПВЛ билан касалланганлигини маълум қилади. 1765 йилда Буржела бу касалликни Францияда рўйхатга олади. Кейинчалик эса Белгия (1828), Голландия (1833) да Қора молларнинг ПВЛ билан касалланганлиги аниқланган. 1841-1854 йиллар мобайнида Англия, Швеция, Норвегия, Дания, Жанубий Африка ва Австралияларда касаллик кучли кенг тарқалиб авжига чиққан. 1914-1916 йилларга келиб, касалликнинг кучли тарқалганлиги тўғрисида маълумот берилади. Россияда 1824-1825 йилларда кенг кўламда тарқалади (Новгород, Оренбург, Самара, Сибир, Козоғистон). Россияга касалликнинг кириб келиш сабаби, асосан Ғарбий Европадан зотли моллар келтирилиш туфайлидир. Ҳозирги пайда Иордания, Испания, Туркия, Эрон, Саудия Арабистони, Хитой, Хиндистон, Монголияларда тез-тез рўйхатга олиниб турилади. Бизнинг мамалакатимиз ҳам касаллик учун ўта хавфли зонага киради, чунки юқорида қайд қилинган мамалакатлар билан доимий алоқа мавжуд.

ИҚТИСОДИЙ ЗАРАР – ПВЛ дан жуда катта иқтисодий зарар келади. Касалланиш даражаси 69%ни, талофат эса 23 % мажбурий сўйиш билан белгиланади. Карантин тадбирларига ҳам катта сарф-ҳаражатлар талаб этилади. Махсулот олиш носоғлом зонада кескин пасаяди.

ҚЎЗҒАТУВЧИ – қўзғатувчиси *Mycoplasma mucoiles*. Бу гуруҳга эчкилар плевманевмонияси, қўй ва эчкилар ағалактиясининг қўзғатувчилари ҳам киради. Бунинг бактерияга яқинлиги сунъий муҳитларда ўсиши бўлса, бактериал филтрлардан ўтиши эса вирусга яқинлигидандир. Аэроб, Мартен бульонига 8% қора моллар қон зардоби қўшилганда яхши ўсади. Товуқ эмбрионида ҳам яхши ўсади.

ЧИДАМЛИЛИГИ – тўғри тушган қуёш нури таъсирида 5 соатда, 58⁰ С да эса, бир соат ичида ўлади. Дезинфекция учун 1-2%ли лизол ва

креолин, 2%ли карбол кислотаси, ўювчи натрий, калий ва каустик содалар тавсия этилади. Музлатилган тўқималар ва органларда бир йилгача сақланади.

ЭПИЗООТОЛОГИЯСИ – ПВЛ билан қора моллар, қўтос, қўй-эчки, туя, буғу, антилопалар касалланади. Қуёнларга сунъий юктириш мумкин. Касаллик қўзғатувчисининг манбаи бўлиб, касаллар ҳисобланади. Айниқса, сурункали касалланганлар қўзғатувчини йиллаб ташувчи бўлиб қолади. Касалланиб тузалганлар ҳам хавфлидир. Айрим ҳолларда эса капсула ичида қолган жароҳат ўчоқларида микоплазма йиллаб сақланиши мумкин. Ўша капсулага ўралган сквестрлар сўрилиб кетиши натижасида касаллик қўзғатувчиси ташқи муҳитга ажралиб чиқиш натижасида, касаллик тарқалиши мумкин. Қўзғатувчи она қорнида йўлдош орқали ҳомилага ўтиб, ўсиб ривожланиши мумкин, шунинг учун ҳам, янги тугилган бузоқ орқали ПВЛ тарқалиши кузатилади. Микоплазма касал ҳайвон организмида лимфа тугунида, қонда, паренхиматоз органларда бўлади. Ташқи муҳитга бронхлардан ажраган шилимшиқ суюқлик, сут, сийдик билан бачадон суюқликлари орқали ажрайди. Касаллик асосан аэроген йўл билан юқади. Ёруғликнинг етарли меъёрида бўлмаслиги, намгарчиликнинг ошиб кетиши, газлар балансининг бузилиши, антисанитария каби ҳолатлар касалликнинг тез тарқалиб кетишига сабаб бўлувчи омилдир. Касаллик таркатувчи омил бўлиб, тўшама ва ахлатлар, ҳар хил предметлар ҳисобланади. Эпизоотия секин кечиб, узоқ давом этади (йиллаб). Касаллик қўзғатувчиси тушгач, касал таркагунча бир неча ҳафта вақт ўтади.

ПАТОГЕНЕЗ – қўзғатувчи ўпкага тушганга қадар бронх ва бронхиолаларда ўзининг ўсиб ривожланиш жараёнида кучли токсин ажратади ва у ўз навбатида тўқималарнинг невротрофик функциясини бузади. Токсинлар қонга сўрилиб, бутун организмга тарқалади ва умумий реакция чақиради. Яллиғланиш ўчоғида лимфоид тўқималар томонидан

кўзғатувчи фагоцитозга учрайди. Натижада бу тўқималар ва уларнинг парчаланиш жараёнида ҳосил бўлган ҳосилалар қон ва лимфа томири бўйлаб жойлашади. Бундан ташқари, бу ҳолат ўпка бўлакчалари оралиғида ҳамда паренхималарда учрайди. Тўқималар ва фибринлар парчаланиш жараёнида ҳосил бўлган масса, жароҳатланган капиллярлар деворидан ташқарига чикиб, альвеолаларга тушади ва уларни қоплаб қолади. Микроплазманинг ўсиши ҳамда ривожланиши кучая бориб, янги участкаларни жароҳатлаб бошлайди. Ўпкага тушган кўзғатувчининг миқдори кам бўлиб, резистентлик юқори бўлса, касаллик сурункали кечишга ўтади. Қулай шароит туғилиши билан, яллиғланиш тез ривожланиб, нафақат капиллярлар, балким, каттароқ лимфа ва қон томирлари ҳамда ўпка бўлаги оралиғидаги бириктирувчи тўқималар жароҳатланиб, крупоз пневмонияга айланади. Жароҳат плеврага ўтиб, ҳар хил катталиқдаги секвесторлар пайдо бўлади. Агар, микроорганизм қон оқимиغا тушса, юрак, буйрак, жигарга ўтиб, дегенератив ўзгариш чақиради. Медиастинал ва бронхиал лимфа тугунлари ҳам жароҳатланади. Касаллик юққач, 2-3 ҳафтадан кейин РСК ижобий натижа беради. Касаллик ривожланиши билан титр ошиб боради. Агар, микоплазма тўппа-тўғри қонга тушса, ўпкадаги жараён бўлмасдан, иситма кўтарилади ва тузалиб кетиши мумкин бўлади.

КЕЧИШИ ВА КЛИНИК БЕЛГИЛАРИ – яширин давр 8-14 кун, баъзида эса 4 ойга чўзилиб кетади ва қуйидагича намоён бўлади.

ЎТА ЎТКИР КЕЧИШИ – кам ҳолларда учраб, иситма 41°C гача кўтарилади. Иштаха йўқолиб, кавш қайтармайди. Нафас олиш қийинлашади, йўтал тутади. Ўпка ва плевра яллиғланади. Ҳайвон 2-3 кунда ўлиши мумкин. Баъзида бирон ҳафта вақт ўтади. Айрим ҳолларда ўлим тезлашиб, юрак параличидан ўлади.

ЎТКИР КЕЧИШИ – ўпка яллиғланиши секин бўлиб, ҳар доим ёки

ремиттир типда учрайди. Йўтал тўтиб, аввалига курук, қисқа, оғриқли, кейин (хул) балғамли бўлади. Касалнинг аҳволи оғирлашади. Жуни хурпайиб, шиллик пардалар қизғиш, тери эса қорамтир рангда бўлади. 2-4 ҳафтадан кейин нафас олиш тезлашиб, 30-40 мартагача етади, қаттиқ кучанади. Йўтал тезлашиб, оғриқли кечади, бўйнини чўзиб туради, бурнидан йирингли-шилимшиқ суюқлик оқади. Қовурғалар орасига босилса, кучли оғриқ сезилади, везикуляр, «гишшиллаб» нафас олади. Плевра жароҳати, кучайиб, ишқаланиб гишшиллагандек туйилади. Пулси ва юрак уриши яхши эшитилмайди ва сезилмайди. Юрак уриши тезлашиб 80-120 гача етади. Касаллик ривожланган сари кавш қайтариш жараёни сусайиб кетади. Ич қотиши, ич кетиши билан алмашади. Сийдик ажратилиши камайиб кетади, қорамтир сариқ бўлади, солиштирма оғирлиги 0,22-1,036 га тенг бўлади, фосфор кислотаси кўпайиб, 0,30%гача етади. Сутда мой ва шакар камайиб кетади. Сут ажаралиши камаяди. Лейкоцитоз билан алмашиб туради. Касаллик охирида тери остида шиш пайдо бўлади, шундай ҳолат кўкрак ва бўйинда ҳам учрайди.

ЯРИМ ЎТКИР КЕЧИШИ – камроқ йўтал бўлиб, диарея ва иситма бўлиш мумкин.

СУРУНКАЛИ ЎТИШИ - тез-тез учраб туради, касаллар озади. Йўтал тўхтовсиз бўлиб, йиринг ажраши мумкин, балғам кўпиксимон, ичак-ошқозон фаолияти бузилиши мумкин. Кўпинча ўлим кузатилади.

АТИПИК КЕЧИШИ – йўтал тез-тез ўтиб кетади, қисқа муддатли иситма, иштаҳа биров ўзгаради.

ПАТАНАТОМИК ЎЗГАРИШЛАР – асосий ўзгариш ўпкада кузатилади. Касалликнинг бошида бўлса, чегараланган қаттиқ кўкимтир қўнғир участкалар пайдо бўлади. Кесиб кўрилса, сероз инфильтрация кузатилади.

ЯРИМ ЎТКИР ВА ЎТКИР КЕЧИШИ – бу ҳолатда эса, ўпканинг

каттароқ участкалари жароҳатланиб, баъзида ўрта бўлимининг иккаласи ҳам шикастланади. Қаттиқлашади ва ҳажми кенгаяди, ўпкани кесганда худди жигарни кесгандагидек туйилади ҳамда ҳар хил даражадаги гепотизация кўзга ташланади. Лимфа тугунлари томирлари катталашган, мармар рангини эслатади ва некроз ўчоқлари мавжуд бўлади. Баъзида плевра жароҳатланиб, фибрин пленкалари билан қопланган. Бу ҳолатда кўкрак қафасида 15-20 л миқдоридаги экссудат сарғимтир қизғиш рангда бўлиб тўпланади. Сурункали кечганда эса, некротик ўчоқлар учрайди, оҳаклашган ҳолат юзага келиб, қон томирлар қалинлашади. Ёнғоқ шаклидан мушт ҳажмигача бўлган секвесторлар учрайди, бирлаштирувчи тўқима капсула билан ўралган, плевра девори қалинлашган. Агар шиш бўлса, тери остида шилимшиқ суюқлик пайдо бўлади.

ДИАГНОЗ – бактериологик ва серологик текшириш ўтказилади, РСК ҳар доим ҳам ижобий натижа бермайди (секвесторлар туфайли). 1-2 бош мол сўйиб кўрилади, ёки бузоқларга юктирилади.

ДИФФЕРЕНЦИАЛ ДИАГНОЗ – касаллик пастереллёз, туберкулёз касалликларидан дифференциация қилинади.

- Пастереллёз – эпизоотик, спорадик ҳолатда намоён бўлади, кўзгатувчи пастерелладир.

- Туберкулёз – туберкула бўлиб, микробактерия ажратилади, туберкулин ижобий натижа беради.

- Гелминтозларда гельминтлар кузатилади.

- Крупоз яллиғланишда жароҳатланган ўпка бир текис рангда бўлади.

ПВЛ- да эса мозаик рангда учрайди.

ДАВОЛАШ – специфик усул йўқ новарсенол, хлорамфениколлар қўлланилади. Тузалганлар инфекция ташувчи бўлиб қолади. Шунинг учун ҳам даволаш ман этилади.

ИММУНИТЕТ – касалланиб тузалганлар касалликка мойилликни

йўқотади. Шунинг учун ҳам, иммунизация усули ишлаб чиқилган. Олдинига перипневмония лимфаси ишлатилган (титрини аниқлаш қийин бўлган). Собиқ СССР да Мартен бульонига 10% қора мол қон зардобини қўшилиб тайёрланган муҳитда устирилган перипневмония култураси қўлланилади. Култура 0,1-0,2 дозада дум териси остига бир мартадан юборилади. Некроз бошланса, дум ампутация қилинади. Иммунитет бир йилгача давом этади. Баъзида эмланган моллар орасида ҳам касал моллар рўйхатга олиниши мумкин, шунинг учун ҳам ҳамма моллар эмланмайди.

КУРАШ ЧОРАЛАРИ – касаллик чиққанда касаллар гўштга сўйилади. Буни бирдан амалга ошириш жуда қийин, шунинг учун ҳам карантин қўйилади. Клиник текшириш, термометрия ва РСК билан ўтказилади. Касал ва гумон қилинган моллар гўштга сўйилади. Касал молларни сўйиш махсус майдончаларда амалга оширилади. Жароҳатланган ички органлар яроқсизга чиқарилади. Териси қуритилади. РСКга ижобий реакция берганлар ҳам касал ҳисобланади ва юқоридаги усул қўлланилади. Гумонлар эса қайта текширилади. Иккинчи маротаба гумонли реакция берганлар ижобий ҳисобланади. Қолганлар РСК билан текширилади ва эмланади. Эмлашга ҳамма моллар тортилиб бир ҳафталик бузоқлардан бошлаб вакцинация қилинади. Эмланганлар 40 кун кузатилади. Эмлаш 7-20 кундан кейин бошланиб, 10-12 кун давом этади, шишиб оғриқ сезади. Баъзан шиш юқорига қараб тарқалиши мумкин, оғирлашса, ампутация қилинади, 5%ли новарсенол ишлатиш мумкин (венага). Эмлашда реакция бўлмаса улар қайтадан эмланади, яна кузатилади. 14-20 кун утқач, қони РСК билан текширилади эмланган моллар 30 кун алоҳида сақланиши зарур. Гўнг ва ахлатлар биотермик усул билан зарарсизлантирилади, дезинфекция учун 1%ли формалин 2%ли ишқорлар ишлатилади. Карантин иккинчи эмлаш реакциясидан 3 ой ўтгач олинади.

НАЗОРАТ САВОЛЛАР:

1. Перипневмониянинг келиб чиқиш сабаблари
2. Касалликнинг эпизоологияси
3. Кечиши ва клиник белгилари
4. Патогенези ва патанатомияси
5. Олдини олиш ва йўқотиш усуллари

ПЕРИПНЕВМОНИЯНИ ЙЎҚ ОТИШ ТАЖРИБАСИНИНГ СХЕМАСИ

1. Ўз вақтида тўғри диагнозни аниқлаш.

Бунинг учун аниқ клиник ва эпизоотологик маълумотларига асосланган ҳолда паталогоанатомик диагноз аниқланади. Тирик пайтидаги диагноз учун энг асосий текшириш усулларида бўлиб серологик усул ҳисобланади.

Биринчи марта диагнозни аниқлаш энг маъсулиятли ҳисобланиб, инструкция бўйича (энг кўп тарқалган пайтларида) носоғлом деб ҳаттоки бир бош молда паталогоанатомик ўзгаришлар тасдиқланса, касаллик чикди деб рўйхатга ўтказилади. Бу ҳолатда перипневмонияни йўқотиш чоралари зудлик билан қўлланилади.

2. Дастлабки диагноз аниқланган ҳамма моллар тўдаси клиник текширишдан ўтказилади. Касал ва касалга гумон қилинган молларнинг барчаси гўштга топширилади.

3. Касал ва касалга гумон қилинган моллар ажратиб олинган, носоғлом хўжаликда ҳамма моллар тўдасининг қони олиниб серологик текширишдан ўтказилади. Серологик текшириш натижаси ижобий чикса, улар касал ҳисобланиб гўштга топширилади, иммунизацияга ҳам катта ўрин берилган ҳозир бу ҳолат қайтарилмайди.

Ўз замонасида културал эмлашга катта эътибор қаратилган. Хўжаликни соғломлаштиришда карантин чора-тадбирларининг аҳамияти жуда катта бўлган. Карантин муддатлари ҳар хил бўлиб, 6 ойгача чўзилган вақтлар ҳам бўлган. Карантинни очишдан аввал ўтказилиши лозим бўлган тадбирларнинг барчаси ўтказилгач, кейин олишга рухсат этилган. Гўштга сўйишда ички органлар утил қилинган. Касаллик тарқаб кетмаслигининг олдини олиш мақсадида қора молларни транспортировка қилишга катта аҳамият берганлар.

ҚОРАМОЛЛАР ХЛАМИДИОЗИ

Хламидиоз инфекцион касаллик бўлиб, кўпнча сурункали кечади ва ҳомила ташлаш, нимжон бузоқ туғиш, ренит, бронхопневмония, икки томонлама конъюнктивит, диарея каби клиник белгилар билан намоён бўлади.

ТАРИХИЙ МАЪЛУМОТ – қорамолларнинг хламидиоз аборт касаллигини биринчи бўлиб, Traum ва Harz (1923) Калифорнияда таърифлаб беришган. Schoor ва Kaukerлар (1956) серологик ва циталогик усуллар билан сигирлар абортини хламидиялар кўзгатишини ГФР нинг айрим сут товар фермаларида исботлаганлар. Абортнинг асосий шакллари устида фикр юритишган, яъни аборт асцит, генерализацияланган қон қуйилиши ва гепатит каби клиник белгилар билан характерланиши исботлаб берганлар. Бу касалликни сигирларнинг эпизоотологик аборти деб юритган. Сигирларнинг аборт бўлган ҳомиласидан Францияда Gork ва Baker лар 1957 йилда биринчи бўлиб хламидияни топишган. Клиник соғлом бузоқларнинг тезагидан 1951 йилда Америкалик олимлар ҳам хламидияни ажратган. Япониялик олимлар Omarii, Uchii ҳамда Ichitani ва Kiucii лар 1953 йилда қорамоллардаги юқумли касаллик-хламидиоз тўғрисида маълумот беришган.

Собиқ иттифоқда В.И.Червинский (1959) сигирларнинг қон зардобидан 72 намунани КБР реакцияси билан текширганда 10 % да комплемент боғлам антетелоларни аниқлаган. Х.З.Гаффоров ва В.А. Николаев (1965) беш хўжаликдан пневмония этилогисидан қон зардобидан КБР реакцияси билан 268 бош касал молни топган. Текширишда икки хўжаликда 36 % дан 97 % гача бузоқлар касалланганлиги маълум бўлди. Буни муаллифлар хламидиоз касаллиги эканлигини аниқладилар.

ИҚТИСОДИЙ ЗАРАР – Болгариянинг 35 хўжалигида ўтказилган текширув натижасида хламидиоз абортида 35 % сигирлар наслсиз бўлиб қолганлиги аниқланган. Хламидиоз абортига текширилган 50 % ҳайвон мусбат реакция берган. Sur дан ва бошқалар (1964) томонидан уч хўжаликда серологик текшириш ўтказилганда 121 бош молда касаллик кузатилган.

ҚЎЗҒАТУВЧИСИ – касаллик қўзғатувчиси *Chlamydia* микроорганизм-ларга киради. Қўзғатувчисини плацента ва бачадон суюқлигидан ажратганлар. У аборт бўлган ҳомиланинг паренхиматоз аъзолари ва товук эмбрионининг сарик халтасида кўпаяди. Юктирилганда эса 4-6 кундан кейин эмбрион ўлади. Улган товук эмбрионининг сарик халтасидан препарат тайёрланади ҳамда Стембу ва Макниавелло усуллари билан бўялади, элементлар ва махсус танача қизил рангда кўринади.

ЭПИЗООТОЛОГИЯСИ – касалликнинг асосий манбаи бўлиб, касал ҳайвон ҳисобланади. Аборт ёки туғиш вақтида ташқи муҳитга ажраб чиқади. Тадкикотлар қўзғатувчи сут ва сийдик билан ҳам ажралишини курсатди. Букалар спермасида ҳам қўзғатувчи бўлиб, сигирларни кочиришда уларга ўтади. Буни Boruelko 1973 йилда бука қон зардобини текшириб аниқлаган, яъни антитело билан хламидия антигенини 1:16-1:64 титрларда аниқлаган.

ПАТОГЕНЕЗ – катта ёшдаги молларда инфекция бўғозлик

бошланиши билан яширин формада ривожланади. Бўғозликнинг маълум бир даврида кўзгатувчи плацента тўқимасига жойлашиб, унда кўпайиб ривожланади ва некроз пайдо қилади. Бу жароҳатланиш ўз навбатида абортга сабаб бўлади. Бир вақтнинг узида ҳомила ҳам касалланади. Хламидия ҳомиланинг паренхиматоз аъзоларида кўпаяди; тери ости бириктирувчи тўқималарида шиш ҳосил қилади ва заҳарли таъсир этиб, ҳомилани улдиради. Сигир бачадонидаги жароҳатланиш ҳомиланинг нобуд бўлишига олиб келади, натижада аборт бўлади. Илмий тадқиқот ва тажрибалар бу ҳолатни тасдиқламоқда. Масалан, Reed (1970) касалликни экспериментал юктирилганда, сигир ҳомиласи 6 кундан кейин зарарланган. Дастлаб ҳомиланинг жигари ва талоги жароҳатланган, сунг қолган барча аъзолари инфекцияланган.

Sferr ва Makerchet (1962) экспериментал зарарланган сигир ҳомиласининг жигари, талоги, буйраги, ўпка тўқимаси, тимус, бош мия, лимфатик тугунлар ва ичакдан ҳам хламидия кўзгатувчисини топганлигини уктириб ўтадилар.

КЛИНИК БЕЛГИЛАРИ – бўғозликнинг 7-9 ойларида аборт бўлади, бундан ташқари, 4 ойлигида ҳам бўлиши мумкин. Касаллик бирдан бошланади, аборт бўлишида асосий клиник белгилари унчалик намоён бўлмайди, факат ҳарорат $40,5^{\circ}\text{C}$ гача кўтарилади. Айрим ҳолларда молнинг тез озиб кетиши кузатилади. Schor ва Kanzaz лар (1956) текширишганда касаллик 6 ой давом этган. Касаллик сигир сутининг камайиши билан ҳарактерланади. Аборт қилинган молларнинг кўпчилигида йўлдош ушланиб қолади, метрит, вагинит каби касалликлар бўлади, натижада мол наслсиз бўлиб қолади. Хламидиоз абортни бактериал ва паразитар касалликлар билан бирга кечиши ҳам мумкин. Бундай ҳолларда молда умумий септицемия бўлиб, нимжон молларнинг ўлими билан тугайди. Француз олими Маде (1976) 1215 бош мол планценталарини текширганда

429 тасидан бруцелла, 247 тасидан эса хламидияларни топган. Муаллиф сигирларнинг 100 абортдан 20 тасини хламидия пайдо қилган деб таъкидлайди.

ПАТОЛОГОАНОТОМИК ЎЗГАРИШЛАР – бундай ўзгаришлар аборт бўғозликнинг кайси даврида бўлишга боғлиқ. Агар аборт бўғозликнинг олти ойлигига қадар бўлса, патологик ўзгариш ҳомилада ҳам, плацентада ҳам бўлмайди. Бўғозликнинг 7-9 ойларида аборт бўлган ҳомидаларда аниқ патологик ўзгаришлар кузатилади. Шиллик каватлар оқаради, тери ва тери ости клеткасида, асосан бош соҳасида, тил, оғиз бушлиги шиллик каватларида қон қуйилиши кузатилади. Кўпинча табиий шароитда ёки тажрибаларда ҳомилада асцит аниқланади ҳамда қорин бушлигининг бир мунча катталашганлиги аниқланади. Сарғиш рангли экссудатга айрим ҳолларда қон аралашган, ҳомиланинг лимфатик тугунлари шишган бўлади. Сигирлар хламидоз абортнинг патоморфологиясини М.Митрафанов (1980), Д.З.Авзалов ва И.А.Курбановлар (1982) яхши ўрганишган.

ДИАГНОЗ – касалликка диагноз қўйишда эпизоотологик кўрсаткичлар ўрганилади. Плацентанинг жароҳатланган қисмларидан суртма тайёрланади ва микроскопда текширилади. Хламидияни топиб, диагноз қўйилади. Асосий, охириги диагноз 6-7 суткалик Товуқ эмбрионида ёки оқ сичқондан ажратиб олинган кўзғатучини топиш билан қўйилади. Товуқ эмбрионини зарарлаш учун кўп ва ҳар хил пат материал олиш керак. Уни плацента, талоқ, жигар, бош мия, лимфатик тугунлардан олинади. Товуқ эмбриони 5-10 суткада ўлгандан сунг уни сариқ халтасидан ёки ўпка, талоқ ва жигар мусқўлларида суртма тайёрланади. Препаратни Степм усулида бўялади ва микроскопнинг иммерсион системасида текширилади. Бўғоз денгиз чўчкаларининг зарарланганда 10-20 кун кейин аборт бўлади. Уларнинг плацентасидан ва экссудатидан элементар таначалар топилади.

ДАВОЛАШ – касал молларга бўғозликнинг 2-3 ойларида

профилактика учун 3-50 кун ичида антибиотиклардан тетрациклин юборилади. Surdan ва бошқалар (1964) тетраамицинни тери остига 0.3 г юборишни тавсия этади. Bargai (1967) сигирлар аборт бўлишининг олдини олиш учун хлортетрациклинни бўғозликнинг 4 ойида мускул орасига юборишни маслаҳат берди. Хлортетрациклинни 106 бош сигирга 3 кун, ҳар куни 1 кг оғирликка 0.3 г дан юборилганда уларнинг 12% дагина аборт бўлган. Назорат гуриҳида эса 50 % сигир кисир қолган. Спермасидан қўзғатувчи топилган букаларни 3-4 кун тетрациклин юбориб даволанади.

ОЛДИНИ ОЛИШ – қора моллар хламидиоз абортни олдини олишининг энг яхши усули вакцина қўллашдир. Бу вакцина мол организмиде узок вақт антитело саклайди. Касал мол соғлом моллар билан контактда бўлмаслиги учун уни изоляция қилиш керак. Семиржиев ва Огняновлар (1969) янги олиб келинган молларни карантин қилиб, серологик текширув ўтказишни тавсия қилишади. Агар мусбат реакция берувчи моллар бўлса, уларнинг мускули орасига 6-7 кун мобайнида тетрациклин юбориш керак. Қора молларнинг пневмония бўлган ва бола ташлаганларини қўй-эчки ҳамда, чўчқалар билан, шунингдек орнитоз қайд қилинган паррандалар билан контактда бўлишига йўл қўймаслик керак. Аборт бўлган ҳомила ва планценталар йўқ отилади, бинони 2% ли иссик ўювчи натрий ёки 5% ли формальдегид аралашмаси билан 3 марта дезинфекция қилинади. Четдан келтирилган моллар 30 кун мобайнида профилактик карантиндан ўтказилади. Ишлаб чиқаришга тавсия этилган вакциналар катъий равишда, курсатма асосида қўлланилади, касаллик қайд қилинса карантин эълон қилинади.

ҚЎЙЛАРНИНГ ХЛАМИДИОЗИ КАСАЛЛИГИ – қўйларнинг хламидиоз аборти контагиоз, эпизоотик кечадиган юқумли касалликдир. Бўғозликнинг охириги ҳафтасида аборт, нимжон қўзи туғилиши каби клиник белгилар билан ҳарактерланади.

ТАРИХИЙ МАЪЛУМОТ – қўйларнинг хламидиоз аборти утган асрда аниқланган бўлиб, касалликнинг этиологияси, бактерияларнинг патогенлиги, ҳар хил ташқи муҳит таъсирлари тулик ўрганилган. 1885 йилда АКШ да 200 отар, яъни 50 минг қўйни текширганда, йилига ўрта ча 12 % она қўйларнинг бола ташлаши қайд этилган. Текширишда қўйларнинг сақланиши, боқилиши ва бошқа зоогигиеник шароитлар ёмонлиги натижасида, ҳар йили 22 % қўй бола ташлаши аниқланди. Қолган абортлар бруцеллёз, вибриоз, сальмонеллёз, куиситма ва хатто колибактериоз каби касалликлар оқибатида содир бўлар экан. 1936 йилда Грейч Шотландиянинг кўп ҳудудларида биринчи бўлиб қўйларнинг энзоотик аборт касаллигини ўрганди. Лекин унинг этилогиясини аниқлай олмади. 1950 йилда Шотландияда Stamp қўйларнинг аборт касаллигини чуқур ўрганиб, уларнинг кин шилимшиги ва Товуқ эмбрионидан препарат тайёрланиб, Циль-Нильсон усули билан бўялади ва микроскопда текширилади. Қўйларнинг хламидиоз аборти Шотландияда, Франция ва Англияда кўп тарқалган.

ИҚТИСОДИЙ ЗАРАР – 1965 йилда И.И.Носов ва А.А.Волковлар хламидиоз касаллиги натижасида, 50% аборт бўлганлигини аниқлаган. Бу ҳўжаликда жуда катта иқтисодий зарардир. Касаллик биринчи пайдо бўлган отарда 2-3 йил мобайнида аборт 25-30, хатто 60 % гача чиққан.

ҚЎЗҒАТУВЧИСИ – қўйларнинг хламидиоз аборти қўзғатувчиси *Clamidia* туркумига киради. Қўзғатувчиси 6-7 кунда Товуқ эмбрионининг сариқ халтасида тез ўсади ва Товуқ эмбрионини 8-10 кунда улдиради. Қўзғатувчига лабаратория ҳайвонларидан оқ сичқон, денгиз чўчқаси, Қуён ва маймунлар сезгирдир. Сичконнинг бурун бушлигига патологик материал юбориш билан зарарланади. 2-4 кундан кейин жигари зарарланади ва 2-3 ҳафтадан сунг, пневмония ривожланади. Сичкон хламидиоз пенвмонияси оқибатида 5-7 ҳафтадан сунг ўлади.

ЭПИЗООТОЛОГИЯСИ – қўйларнинг хламидиоз аборти энзоотия кўринишда кечиб, эпизоотияга айланади ва у қўзилатиш (окот) даврига келиб кучаяди. Касал ҳамда клиник соғлом қўйлар касаллик манбаи ҳисобланади. Носоғлом хўжаликлардан олиб келинган қўйлар соғлом хўжаликда хламидияни яширин ташувчи бўлиб қолади. Хламидияни яширин ҳолатда ташиш навбатдаги қўзилаш давригача давом этади. Қўйлар бола ташлагандан сунг, қўзғатувчи ташқи муҳитга ажралиб чиқади. Янги тугилган қўзиларнинг бирданига касалликка чалиниши аниқланган. Д.Огняков (1962) ҳам қўзиларнинг қон зардобини серологик текшириш натижасида шундай хулосага келган. Хламидиоз касаллигининг қўзғатувчиси тезак, сут ва сийдик билан ажралади. Унинг 134 кун сут билан ажралиши, ундан ҳам узоқ вақт сийдик билан чиқиши кузатилган. Соғлом қўйлар билан касал қўйларнинг контактда бўлиши, уларнинг тез касалланишига олиб келади. Бундан ташқари, қўзилатиш даврида қўзғатувчиси ташқи муҳит кенг тарқалади.

ПАТОГЕНЕЗИ – хламидия билан бўғоз қўйларнинг плацентар тўқимаси яллиғланиб, некроз руй беради, натижада ҳомила ўлади. Бундан ташқари, хламидиялар ҳомиланинг ички аъзоларида ривожланиб кўпайганда ҳам ҳомила нобуд бўлади. Хламидия билан экспериментал зарарлантирилган ҳомиланинг жигари, талоги, буйраги, тимуси, мияси ҳамда ошқозон-ичак йуллари жароҳатланади. Жароҳатланиш бошқа аъзоларда ҳам учраши мумкин. В.Шубин ва В.Андрюшин тажриба шароитида қуйидаги натижаларни олган. Хламидия ҳамда у ажратган захар юборилган жойидан конга тушади, қон оқими билан ҳар хил аъзолар, тўқималарга тарқалади ва бўғоз қўйларда гипермиялашув, умумий ҳолатнинг ёмонлашиши, лимфатик тугунларнинг катталашиши, паренхиматоз аъзоларнинг некрозга учраши кузатилади. Сунгра, улар ҳомиласида плацентар тўқималар жароҳатланиб, ҳомила ўлади, натижада

қўй бола ташлайди.

КЛИНИК БЕЛГИЛАРИ – касалликнинг яширин даври бир неча ойдан йилгача давом этади, айрим ҳолларда ундан ҳам узоқ кечади. Тажриба шароитида яширин давр 5-7 ҳафтагача чўзилади, баъзан кўпроқ ёки камроқ бўлади. Бу бўғозлик даврида вируснинг дозасига, унинг вирулентлигига ва юбориш усуллариغا боғлиқдир. Кўп хўжаликларда касаллик яширин кечади, уни аниқлаш учун қон зардобини билан КБР реакцияси қўйилади. Огняков (1967) учта носоғлом хўжаликдан нормал туккан қўйларнинг 76 та плацентасини микроскопда текшириб, шундан 14.6% инфекцияланганлигини аниқлади. Касалликнинг латент ҳарактерини серологик реакция натижалари билан тасдиқланган. Нормал туккан қўйлардан 100 намунани КБР усулида текширганда 49 таси мусбат натижа берган. Хламидиоз касаллиги яширин кечаётган совликлардан соғлом қўзилар туғилади, лекин улар жуда нимжон бўлиб яхши ривожланмайди ва хламидия таркатувчи бўлиб қолади. Касаллик қўйлар орасида ёппасига аборт яшай олмайдиган қўзи туғиши каби белгилар ҳарактерланади. Она қўйлар туғишга 2-3 ҳафта қолганда бола ташлайди. Касал қўй аборт қилишдан 2-3 кун олдин безовта бўлади, кўп ётади, қорин томонига қарайверади, яхши овқат емайди. Жинсий аъзоларидан шилимшиқ модда оқиб туради. Кўп қўйларда аборт қилишдан олдин ҳарорат $40,6^{\circ}\text{C}$ дан ошиб кетади.

ПАТОЛОГОАНОТОМИК ЎЗГАРИШЛАР – бундай ўзгаришлар плацента ва ҳомиланинг яллиғланиш даражасига қараб аниқланади. Аборт бўлган ҳомилада ҳар хил конли шишлар, мусқул ости тўқималарида қон қуйилиши кузатилади, ҳамда қорин ва кўкрак бўшлиқларида конли-серозли трансудат тўпланади. Айрим ҳолларда, хорионнинг ҳамма жойи яллиғланади. Ҳомила пардасини қуриб чиққанимизда котелидон ва хорионларда қон қуйилиши экссудат ва некрозланган қисмларни қуриш мумкин. Хорионда қон қуйилиши, шиш пайдо бўлиши натижасида чегараси

катталашган жойларнинг усти нотекис бўлиб кузга ташланади.

ДИАГНОЗ – эпизоотологик кўрсаткич, клиник белгилар ва патологоанатомик ўзгаришларга қараб тахминий диагноз қўйилади. Клиник белгиларда қўзининг нимжон туғилиши патологоанатомик ўзгаришлардан қон қуйилиш, шиш пайдо бўлиши, хориондаги ўзгаришлар асос қилиб олинади. Якунловчи диагноз лаборатория натижаларга қараб қўйилади. Қўйларнинг хламидиоз абортга диагноз қўйишда қуйидаги лаборатория текширув усуллари асосланади.

1) Аборт қилинган ҳомила аъзоларида котелидон, хорион ҳомила пардасидан ва кин суюқлигидан препарат тайёрланиб, хламидия элемент таначасини микроскоп остида излаб топиш.

2) Аборт қилинган она қўйнинг қон зардобини билан КБР реакциясини қўйиш.

3) Касаллик юктирилган Товуқ эмбрионидан кузатувчини ажратиб, унинг морфологик хоссаларини ўрганиш, препарат тайёрлаб Стемпа усули билан бўяб куриш ва серологик идентификация ўтказиш.

ДАВОЛАШ – қўйлар хламидиоз абортининг қўзғатувчиси сульфаниламид ва антибиотикларга сезгир, лекин мана шу антибиотиклар билан хламидиоз абортини камайтириб ёки йўқ қилиб бўлмайди, чунки қўзғатувчи ҳомиланинг тўқималарида (жигар, талок, буйрак) жойлашган бўлади. Шунинг учун ҳам асосий эътиборни касалликни олдини олишга қаратиш зарур. Тетрациқлин, окситетрациқлин, стрептомицин, реберин ва бошқа антибиотиклар яхши наф беради.

ОЛДИНИ ОЛИШ – чет элларда қўйларнинг хламидиоз аборти олдини олиш учун махсус профилактик вакцина бор. Бу гидроокис алюминли фармол вакцинадир. У қўйларни кочиришдан олдин териси остига юборилади, шундан кейин қўйлар орасида аборт қилиш бир мунча камаяди. Касаллик биринчи марта қайд қилинганда, қўйларнинг ҳомила пардасидан

ёки зарарланган, 12-15 кунлик Товуқ эмбрионининг сарик халтасидан тайёрланган формалинли суспензияси қўлланилади.

ИММУНИТЕТ – хламидиоз абортга қарши ишлатиладиган инактивация қилинган эмульсин вакцина, оқиш рангли эмульсия ҳолатида ёпишкокрок консистенцияга эга. Шишисимон флаконларда чиқарилиб, $+4$, $+10^{\circ}\text{C}$ да, 1 йилгача сақланади. Ишлатишдан олдин яхшилаб аралаштирилади, совук пайтлари $39-40^{\circ}\text{C}$ ли ҳаммомда илитилади. Эмлаш носоғлом хўжаликларда олиб борилади. Вакцинаси сунъий кочиришдан аввал бошланиб КБР да манфий натижа берганларни ҳаммаси эмланади. Вакцина проректал тўқимасининг 2-2.5 см ичкарисига 1 мл миқдорда юборилади. Уша жой сал шишиб, 4-7 кундан кейин қайтади. Иммунитет 3-4 ҳафтадан кейин пайдо бўлиб бир йилгача чўзилади. Кейинчалик чет эл олимлари бу вакцинани тирик ва улдирилган ҳолатларда ҳам тайёрлаб тавсия этдилар. Натижада қўйлар орасида аборт бир неча марта камайди. Касалликнинг олдини олиш учун фақат вакцина билан чегараланмасдан кундаги ветеринария-санитария чора тадбирларини ҳам ўтказиш керак:

А) Бошқа хўжаликлардан келтирилган қўйларни бир тукканига қадар ёки унинг аборт қилиш қилмаслигини кузатиб, махсус микроскопик ва ҳар хил серологик текширувларни ўтказиб, хламидия ташувчи эмаслиги аниқлагач, сурувга кушиш лозим;

Б) қўйлар туғишини изоляцияланган бинода ўтказиш зарур. Конини серологик текшириб куриш талаб этилади;

В) Хламидиоздан аборт қилинган қўйларни алоҳида асраб, патологик материал олиб текширилиб, даволангандан кейин, ветеринария ва санитария назоратини кучайтирган ҳолда гўштга топширилади.

Хўжалик соғломлаштирилгач 30 кундан кейин чеклаш бекор қилинади.

Қўй ва эчкиларнинг юқумли ағалактаяси оғир кечадиган контагиоз

касаллик бўлиб, сут безлари, буғинлар ва кузнинг жароҳатланиши билан кечади. Конъюнктивит, кератит ҳамда йирингли офталмия бўлади. Агалактия сузи касалликнинг асосий белгиларидан бўлган, соғиладиган қўй ва эчкиларда сут беришнинг тухтаб қолишидан келиб чиққандир.

ТАРИХИЙ МАЪЛУМОТ – касаллик биринчи мартаба 1816 йилда Италияда аниқланган. Агалактиянинг қўзғатувчиси эса 1823 йилда ўрганилиб, тоза култура ажратиш усули топилган (Донатаин ва Бридрс). Касаллик кейинги пайтда Эрон, Ливия, Греция мамлакатларида тез-тез рўйхатга олиниб келинмоқда. Хитой, хиндистон ва Монголияда ҳам учрайди. Собиқ СССР нинг Кавказ мамлакатларида кўп учрайди. Марказий Осиё давлатларида ҳам учрайди. Лекин ҳар доим ҳам диагноз тўғри келавермайди.

ИҚТИСОДИЙ ЗАРАР – мазкур касалликдан хўжаликлар катта иқтисодий зарар куради. Носоғлом отарларда касалланиш 15-50% ташқил этади. Айрим пайтларда соғиладиган қўй-эчкилар касалланади. Сут бериш кескин камаяди. 20 % бўғоз қўй эчкилар ҳомила ташлайди. ўткир кечганда эса 30-60% атрофида бўлади. Касалланиб тузалган молларни яроқсизга чиқаришга ҳам тўғри келади.

КАСАЛЛИКНИ ҚЎЗҒАТУВЧИСИ – агалактиянинг қўзғатувчиси *Micoplasma agalactia*y. Морфологик, култура хусусиятлари бўйича Қора моллар периневмониясининг қўзғатувчисига яқиндир. Брекфелд фильтридан ўтади ва шу билан биргаликда сунъий муҳитларда яхши ўсади. Рамоновский Гимза усули билан бўялади. Устириш учун энг яхши муҳит Эдвард муҳитидир (гўшт пептон агар ёки букалар юрагига 20 % қон зардобни кушилади, 10 % ачитки экстракти ва уксуснокислий таллий 1:4000 нисбатда ва пенцеллин 50-100 ЕД (1 мл муҳитга). Мартен сивороткали булони ва агарда яхши ўсади. Микоплазмалар анаэроб ва аэроб муҳитларда ўсади. Микоплазмани тоза ҳолатда ажратиш олиш анча

қийинрок, бунинг учун банал микроорганизмлардан тозалаш зарурдир.

ҚЎЗҒАТУВЧИНИНГ ЧИДАМЛИЛИГИ – агалактиянинг қўзғатувчиси юқори ҳарорат ва қуритишга чидамсиз бўлиб, минусли ҳароратда узоқ муддат сақлана олади. 60⁰ С темпратурада 5 минутда ўлади. 5-15⁰ С темпратурада эас 1 неча ой сақланади. 0-25⁰ С да 4 ой, сутда саккиз кун, коронги жойда 15 кун, гунгда 10 кун сақланади. Мусбат ҳароратда 25 кун, гунгда эса 10 кун яшайди. 2-3% креолин 3 % фенол, 20 % сундирилган оҳак, 2% ишқор дизенфекциясида яхши натижа беради.

ЭПИЗООТЛОГИК МАЪЛУМОТ – табиий шаритда қўй ва эчкилар касалланиб, унга асосан, эчкилар ўта мойилдир. Кўпинча согиладиганлар касалланди. 20 кунликкача бўлган қўзи ва улоқлар ҳам агалактияга мойил ҳисобланади ва касалланиш оғир кечади. Ёш моллар ҳамда сутдан чиққан қўзи ва улоқлар касалликка нисбатан кам чалинади. Одамлар касалланмайди. Касаллик қўзғатувчисининг манбаи бўлиб касал ҳайвонлар ва тузалган ҳисобланади. Агалактиянинг қўзғатувчиси асосан сут билан, қўз ёши орқали, сийдик ҳамда ахлат билан ташқи муҳитга ажрайди. Клиник согайгандан кейин ҳам ҳайвонлар микоплазмани 5-6 ойда ташқи муҳитга ажратиб, чиқариб туради. Кузи ва улоқлар касалларни эмганда касални ўзига юқтириб, кейинчалик бошқаларни эмиш натижасида уларга ҳам юқтириш мумкин. Касаллик асосан, энзоотия ҳолатда кечиб эпизоотияга ҳам ўтиши кузатилади. Касаллик асосан баҳор фаслига тўғри келади. Чунки, қўзилатиш ва туккан совлик ҳамда эчкиларни соғиш осон. Шу пайтларда амалга оширилади. Ҳайвонларни яйловга ҳайдаш даврида об-хавонинг ўзгариши агалактиянинг тез тарқаб кетишига сабаб бўлади. Микроб ташувчилар хисобига, агалактия стационар касалликларга айланиб қолиши ҳам мумкин.

ПАТОГЕНЕЗ – микоплазма организмга тушгач конга ўтади ва генерализация ҳолатидаги инфекцион жараённи чақириб иситма

реакциясини юзага келтиради. Кўп органларда яллиғланиш юзага келади. Ретикулоэндотелиал система кучли китикланади. Биринчи навбатда, елин, буғин ва кўз жароҳатланади.

КАСАЛЛИКНИ КЕЧИШИ ВА КЛИНИК НАМОЁН БЎЛИШИ – касалликнинг яширин даври 2 кундан 2 ойгача давом этиши мумкин. Ярим ўткир кечганда иситма баланд бўлиб, $41,5-42^{\circ}\text{C}$ гача кўтарилади. Бир неча кун утгандан кейин эса температураси нормага қайтиб, мастит, артрит ва кўз жароҳатлари юзага келади. Баъзан температура қайтадан кўтарилиши мумкин. М.М.Фарзалиевнинг берган маълумотига асослансак, мастит 52,2 % гача учрайди. Айникса, сакраш ва товон буғинлар кучли жароҳатланади. Баъзида эса, тўрта ла оёқнинг ҳамма буғинлари зарарланиши мумкин. Буғинлар зарарлангач юриш ва туриш қийинлашади. Айрим ҳолларда, яллиғланган буғинларда флюктуация ҳолати кузатилиб, пайларга ҳам ўтиб кетади. Кайд қилинган патологик ўзгаришлар 2-3 ҳафта давом этиб, кейинчалик ўз ҳолатига қайтиши ҳам мумкин. Баъзида йирингли артрит айланиб, буғинлар анкелозга учрайди. Натижада нимжонланиб, кейин ўлади. Кузнинг жароҳати бир кузни, айрим ҳолларда иккинчи кузни ҳам камраб, кавоклари шишади, ёш оқади, конъюнктивит бўлади ва кератитга айланади. Ковоклар яра бўлади, шишиб кетади. Сурункали кечганда эса елин, кўз буғинлари, жароҳатланиб енгилроқ шаклга кучади. Иккинчи томондан эса йирингли микрофлоралар тушиб, йиринглайди. Хавонинг совук пайтлари эса пневмония юзага келади.

ПАТАНАТОМИК ЎЗГАРИШЛАР – ўлим сепсиз даврида руй берса лимфа тугунлари ва талоқ катталашади, эпикард тагига қон қўйилади. Касаллик узоқ муддатда кечган бўлса ҳарактерли белгилар елин, кўз ҳамда буғинларда учрайди. Бошқа ҳолатларда эса елиннинг бир бўлаги, баъзида иккала томони ҳам ҳажми жихатидан кичиклашиб қаттиқлашади. Сут йулларида эса творогсимон модда билан тулиб қолади. Буғинлар ёриб

кўрилганда сероз инфильтрация кузатилади. Бугин сумкаси қалинлашиб, серозфибриноз, баъзида эса йирингли экссудат тўпланади. Кузда эса кавоклар шишиб конъюнктивлар кучли жароҳатланади, ок қоплаб қолади.

ДИАГНОЗ – агалактияга диагноз қўйиш учун касалликни эпизоотологияси, клиник белгилари ҳамда патанатомик ўзгаришлари инобатга олинади. Касалликни намоён бўлиши фасли эпизотия ҳолатда ўтиб, асосан сут берадиган ҳамда соғиладиган қўй ва эчкилар касалланади. Гумонли ҳолат руй берса, бактериологик текшириш ўтказилади. Лабораторияда жароҳатланган елиндан олинган сут, синовиал суюқлик, ташланган ҳомила, ўлимсадан олинган буғинлар, лимфа тугунлари, ўзгарган органларни текширилади. Биопроба эса улок ва эчкиларда ўтказилади. Серологик усуллардан РА ва РСК қўйилади. Агалактия –орка мия шаклда кечса, ҳайвон тез чарчайди, ётади, туриш ёкмайди. Умумий сезувчанлик ошади, юришга қийналади, узини авайлаб юради, орка оёқларини эҳтиётлаб босади, кейин паралич бошланади. Аралаш формаси тез-тез учрайди.

АЖРАТМА ДИАГНОЗ – юқумли маститдан ажратиш зарур. Бу ерда елин жуда тез зарарланиб, гангренага айланади. Артрит ва кератит учрамайди. Бактериологик текшириш ўтказилганда эса, махсус кўзғатувчи топилади. Реккетсиоз кератоконъюнктивитда эса касаллик енгилроқ ўтади, елин ва бугин зарарланмайди. Бактериологик текширишгина масаласининг ечимини ижобий ҳал қилади.

ДАВОЛАШ – даволаш учун новарсенол ва уротропин қўлланилади. 5 % ли новарсенол дистирланган сувда эритилиб (экстемпра тайёрланади), венага юборилади. Қуруқ модданинг миқдори 1 кг оғирликка 0,01 гр. Бир вақтнинг узида юрак учун эса 0,5 гр кофеин тавсия этилади. Иккинчи кун ирталаб тери остига 10 % уротропинни стерил физиологик эритмада эритилиб, 4 млдан ҳар 4-5 соат ичида 3 мартаба юборилади. Уротропин 6-8

кун қўлланилса новарсенол эса 5-6 кундан қайтадан юборилади (катта ёшдагилар учун 0,3-0,4 г, ёшлари учун эса 0,05 дан 0,2 г гача) йоднинг сувдаги эритмаси ҳам яхши натижа беради. (1 кисм йод кристали, 2 кисм калий йод, 170 кисм сув). Бу аралашмани куни ора вена ичига юбориб уч марта такрорлайди. Дозаси 1 кг оғирликга 0,1 мл. Агарда, агалактия сурункали кечгудек бўлса, даволаш икки ҳафтадан кейин яна такрорланади. Умумий даволаш мақсадида пенцилин қўллаш тавсия этилади (мусқўл орасига кунига 3 маротаба 2000 ЕД). Биомицинни қўллаш ҳам яхши натижа беради. 1кг оғирлигига 0,05 гр дан ҳар кунига 2 мартадан 3-7 кун давомида бериб борилади. Кузи жароҳатланган молларни эса коронги жойларда саклаш тавсия этилади. Кузни ҳар куни 1% борная кислота ёки бўлмаса 400-500 ЕД пенцилиннинг 10мл% эритмада эритиб юбориш ҳам яхши натижа беради. Сут берадиган эчки ва совликларни ҳар куни соғиб ташлаш тавсия этилади. Инъекция ҳар икки кунда қайтарилиб 4-5 маротабадан амалга оширилади. Дозаси совлик ва эчкилар учун 1,5-2 мл, улок ва қўзиларга эса 0,8-1мл га камайтирилиб борилади. Кўз жароҳатларида мазкур мазларни қўллаш юқори самара беради.

ИММУНИТЕТ – биринчи маротаба М.М.Фарзалиев томонидан гидрокис алюминли фармол вакцина ишлаб чиқилиб касалликнинг олдини олишда яхши натижага эришилган. Вакцина тери остига 5 мл дозада юборилади, 15 кун оралиғида 2 маротаба эмланади. Ҳозирги пайтда катор мамлакатларда тирик вакцина қўлланилаяпти. Умумий коидага мувофиқ вакциналар факатгина наставление асосида ишлатилиши шарт.

ОЛДИНИ ОЛИШ ВА ЙЎҚ ОТИШ ЧОРАЛАРИ – четдан мол олиш факатгина соғлом хўжаликлар орқали амалга оширилиши зарур. Носоғлом сурувлар билан соғлом сурувларнинг контактда бўлишига йўл қўймаслик керак. Агалактия чикиб колгудай бўлса, дархол чеклаш ўтказилади. Касаллар ажратилиб даволанади. Махсус бокиш участкалари ажратилади,

махсус манбалари беркитилади. Ҳомила ташланганлар ажратиб олинади. Касалларни гўштга топширишга рухсат этилади. Касаллар ажратилгач соғломлари бошқа яйловга ўтказилади. Зарарланган озуқалар тўпланиб ёқилади ва дезинфекция учун 2% ишқор, 20% хлор оҳагининг эритмаси қўлланилади. Мажбуран суйилган моллар гўшти кайнатилиб кейин ишлатилади. Носоғлом хўжаликнинг соғлом молларида соғилган сут пастеризация қилинади. Касаллардан олинган сут эса утилизация қилинади. Хўжалик моллари тузалгач 2 ойдан кейин соғлом деб ҳисобланади.

ЛИСТЕРИОЗ

ЛИСТЕРИОЗ – юқумли касаллик бўлиб нерв системасининг жароҳатланиши, септик ҳолат, ҳомила ташлаш ва маститлар юзага келиши билан характерланади.

ТАРИХИЙ МАЪЛУМОТ – 1892 йилда Лусе, 1911 йилда Гюльфес ўлган Қуёнлар организмидан кўзғатувчини ажратиб олиб кузатдилар. Мерее ва Уэбблар касалланган Қуён ва денгиз чўчқаларидан микроорагнизм ажратдилар. Бу эса ўз навбатида Қуён ва денгиз чўчқаларига юборилганда касаллик чақирган. 1927 йил Пири товушконлардан микроорганизм ажратиб олган, бу эса кейинчалик *L.Monocytogenes* деб аталди. 1931 йилда қўйларнинг листериоз билан касалланиши қайд этилди. Эжонс 1934 йили Қора молларнинг касалланишини рўйхатга олди. Собик СССР да 1936 йили ёш чўчқаларда бу касаллика Т.Слабоспицкий томонидан диагноз қўйилди. Касалликни ўрганишда П.Свинсов, М. Халимбеков, А.Анагиев, Ю.Малаховларнинг хизмати ўта юксакдир. Ҳозирги пайтда листериоз дунёнинг 60 ортик давлатларида рўйхатга олинган. Жумладан, бизда ҳам листериоз вақти-вақти билан кузга ташланиб туради. Шу кеча кундузда

вилоятларимизда тез-тез учраб турибди.

КАСАЛЛИКНИНГ ҚЎЗҒАТУВЧИСИ – грамм мусбат таёкча бўлиб *L.Monocytogenes* дир. Листерияни устириш учун энг яхши муҳит бўлиб, жигар тўқимаси, глюкоза ва глицериндан тайёрланган сунъий муҳит ҳисобланади.

АУЕСКИ КАСАЛЛИГИДА – эса кучли контактлиги тез тарқалиши температураси юқори бўлиши катта ёшдагилар нафас йуллари жароҳатланиши билан кечиб қўзғатувчиси вирусдир. Айрим тур ҳайвонларда кучли кичиш кузатилади.

ЦЕНУРОЗДА – эса бош мияда ценуроз пуфакчаси бўлади.

КУТИРИШДА – агрессив ҳолат кузатилади ҳамда бош мияда Бабеш-Негри таначаси пайдо бўлади.

ИММУНИТЕТ – профилактика учун АУФ штампасидан тайёрланган куруқ тирик вакцина ишлатилади ва қуйидаги схема бўйича қўлланилади.

Ҳайвонлар тури	Хавфли зонада бир марта эмлаш ва унинг дозаси (мл)	Икки марта эмлаш (10 кун интервал билан носоғлом хўжаликлар учун	
		Биринчи	Иккинчи
Қўйлар, қўзилар:	2	1	2
3-ойдан каттаси	1	0.5	1
1-3 ойликлар	0.5-1	0.25-0.5	0.5-1
Қора моллар	4	3	4
Бузоқлар:			
2-ойдан катталари	3	2	3
14-кундан 2 ойликкача	2	1	1
Чўчқалар:			
2-ойликдан катталари	1.5-2	0.75-1.5	1.5-2

14-кундан 2-ойликкача	1	0.5	1
Қуёнлар:			
Катталари	1	0.5	0.5
Қуёнчалар	0.5	0.25	0.25-0.5

ДАВОЛАШ – даволашнинг муваффақияти касалликнинг кечиши ва унинг барвақт бошланишига боғлиқ. Яхши натижа антибиотико терапиядан олинади. Тетрациклин қаторига оид группалар (биомицин, рамицин, тетрациқилин) касалликнинг бошланишида яхши натижа беради. Профилактик мақсад учун биомицин 20 мг, терамицин 25 мг, биоветин 100 мг, 1 кг тирик вазни оғирлиги учун ҳар куни 1-2 мартадан 5-7 кун мобайнида бериб борилади. Террамицин мусқул орасига биомицин ва биоветин оғиз орқали ичирилади. Зарурат тугилгудек бўлса даволаш 5-6 кун кейин яна қайтарилади. И.Волгин (1962) натив биомициндан ҳар бир қўй бошига 30 мг дан озиқа билан аралаштириб бериш туфайли яхши натижа олганлиги тўғрисида маълумот беради.

ОЛДИНИ ОЛИШ ВА ЙЎҚ ОТИШ ТАДБИРЛАРИ – касаллик чикиб когудек бўлса ҳайвонлар клиник текширишдан ўтказилади ва тананинг температураси улчаниб кўрилади.

Марказий нерв системаси жароҳатланган касал моллар сўйилади. Кон РА ва РСК билан текширилиб кўрилади. Реакция ижобий бўлса ҳамда касалга гумон қилинган ҳайвонлар ажратиб олиниб даволанади. Қолган молларга профилактика учун антибиотиклар бериш тавсия этилади ҳамда вакцинация қилинади. Молхоналарни дезинфекция қилиш учун 3 % ишқор, 5 % кисилонафт эмульсияси, 6% дезинфекцион керолин, 20 % хлор оҳагининг эритмаси 2 % ли формалин эритмасини аэрозол ҳолатида ишлатиш мумкин. Ҳар доим дератизация ўтказиб туриш лозим, ҳамда молхона чикиндилари ва гунглар биотермик усулда зарарсизлантирилиб

турилади. Ишчи ва хизматчиларнинг шахсий гигиена қоидаларига тулик амал қилишини таъминлаш зарур. Листерия рўйхатга олинган ферма носоғлом деб эълон қилинади ва қуйидагилар тақиқланади:

- мол олиб келиш, ташқарига чиқариш ва сўйиш,
- мажбурий суйилган молларнинг гўштини олиб чиқиш,
- хашак чиқариш

Хўжаликда охириги касал ажратилганидан кейин 2 ой ўтгач яқунловчи дизенфекция ўтказилади ва уни соғломлаштирилган деб ҳисобланади.

ОДАМЛАР ЛИСТЕРИОЗИ – кўпинча моллар билан контактда бўлганда ёки бўлмаса касал молларнинг сут ва гўштини истеъмол қилган одамларда листерия учрайди. Касалга чалинганларда листерия ўта ўткир сурункали ва абортив шаклларда намоён бўлади. Характери бўйича эса ангина-септик, нерв септик-грануломатоз, кўз жароҳати септик-тифоз ҳолатларда кузга ташланади. Тери, папулёз, фрункулёз шакллари ҳам учрайди.

КАСАЛЛИКНИНГ ЭПИЗООТОЛОГИЯСИ – уй ҳайвонларидан факатгина эчкилар касалланади. Эмадиган улоқлар касалланмайди. 5-6 ойликларда эса касал ўта оғир кечади. Касал қўзғатувчисининг манбаи бўлиб касал эчкилар ҳисобланади. Айниқса улар иситма кўтарилганда жуда ҳам хавфлидир. Булар микоплазмани бурундан оққан шилимшиқ суюқлик орқали ва йўталганда ажралган шиллик модда таркибида кўп миқдорда микроб ажратади. Касал бўлиб тузалган эчкилар узоқ муддат қўзғатувчини ўз ўпкасида сақлаб юради. Юқиш асосан аэроген ҳолатда содир бўлиб (томчи ва чанг билан) касал билан контакт бўлиш натижасида ҳам юқади. С.Н.Анастасяннинг маълумоти бўйича касалликнинг тарқалишида ёввойи эчкиларнинг ҳам роли каттадир. Касаллик кўпинча кўз ойларида кўпроқ учрайди. Кишга қараб авжига чиқади. Баҳорга келиб эса бир оз камаёди. Ёз ойларида жуда кам учрайди. Нуробод туманининг “Олга” хўжалигида ҳам

эчкилар орасида касаллик тарқалиб унинг намоён бўлиши асосан қиш фаслига тўғри келди. (1992 йил). Қиш пайтларида эчкиларнинг касаллика чидамлилиги пасайиб кетади ҳамда уларнинг аэроген ҳолатда юкушига шароит туғилади. Оч қолиш, шамоллаш, намликнинг ошиб кетиши касалликни келтириб чикувчи омиллардандир.

ПАТОГЕНЕЗ – аэроген ҳолатда бронх ва альвеолаларга тушган қўзғатувчи ўпка бўлаклари орасига ўтади ва жуда тезлик билан яллиғланиш жараёнини чиқаради. Қўзғатувчининг кўпайиб ривожланиши натижасида қон томирлари деворларининг утказувчанлик хусусияти ошиб кетади ва у қонга ўтади. Кейинчалик плеврит бўлиб средостен лимфа тугунлари жароҳатланади. Булардан ташқари сероз-фибриноз перекардит, жигар ва юракда эса оксил дистрофияси юзага келади.

КАСАЛЛИКНИНГ КЕЧИШИ ВА БЕЛГИЛАРИ – касалликнинг яширин даври 5 кундан 1 ойгача давом этиши мумкин. Асосан плевропневромия ўткир кечиб аввалига тана ҳарорати 41-42 градус кўтарилади. Холсизланиб иштаҳаси пасайади, кавш қайтариш сусайади, касал эчки бошини қўйи солиб сурувдан ортда қолади. Кейин йўтал бошланади. Аввалига қуруқ ва қисқа бўлиб бурундан шилимшиқ суюқлик оқади, нафас олиш қийинлашиб юрак уриши тезлашади ва кучаяди. Йўтал кучайиб қуруқлашади. Бурундан оққан суюқлик модда йиринг аралаш оқа бошлайди. Улар қуриши натижасида бурун тешиги атрофида қаттиқлашган пустлоглар пайдо бўлади. Бўғоз эчкилар ҳомила ташлайди. Кейинчалик кучли хансираш бошланиб бўйнини чўзиб факат ётади. Кучли инкиллайди ва кучанади. Бурун тешиклари кенгайиб нафас олади. Айрим ҳолларда эса касаллик сурункали ҳолатга ўтиши мумкин. Бундай кечганда клиник белгилар яхши ривожланмайди. Иситма 10-12 кун ичида меёрга тушиб умумий аҳвол бир оз яхшиланади. Лекин пулмонал некроз йўқ олмайди. Шунинг учун молнинг умумий ҳолати жуда секинлик билан тиклана

бошлайди. Плевропневмония ривожланмаса прогноз яхши бўлади.

ПАТАНАТОМИК ЎЗГАРИШЛАР – агарда ўлим касалликнинг ўткир кечган пайтида содир бўлган бўлса касалликка хос типик ўзгаришлар ўпка ва плеврада юзага келади. Кўкрак қафасида катта миқдордаги қўйқасимон сарғишроқ суюқлик тўпланади. Айрим ҳолларда бу суюқлик қон қуйилиши туфайли қизғиш рангда ҳам учрайди. Ўпканинг жарахатланган 2-томони қисман зарарланади. Плевра икки томонлама ҳам енгил ажрайдиган фибрин пленкаси билан қопланган ўрта девор лимфа тугунлари катталашган кесиб қўрилганда шилимшиқ суюқлик оқади. Қон қўйилган бўлади. Талок катталашиб қон қўйилади. Ҳар бир ҳолатда ҳам плевра ёпишган ҳолда кузатилади.

ДИАГНОЗ – агарда плевропневромия ўткир кечса эпизоотологик усули инобатга олинади. Унинг клиник белгилари ўрганилиб патанатомик ёриш натижаси инобатга олинган ҳолда диагноз қўйилади. Касалликнинг тез тарқалиши ҳамда юқорида келтирилган клиник белгилар аниқ диагноз қўйиш учун асос бўлади. Сурункали кечганда эса плевропневромия антигени билан КБР қўйилади.

АЖРАТМА ДИАГНОЗ – пастереллёз ва агалактиядан ажратиш зарур. Пастереллёздан ажратишда паталогик материални лаборатория усули билан текшириб, пастерелла топилади. Плевропневромия экиб қўрилганда оддий муҳитларда ўсиш кузатилади. Агалактиядан эса нафақат эчкилар балки қўйлар ҳам касалланиб елин, кўз ва буғинлар жароҳатланади.

ДАВОЛАШ – касалликнинг бошланиш арафасида (пневмония белгиси намоён бўлгунга қадар) 5 % лик новарсенол эритмасини венага юбориш яхши натижа беради. Дозаси 1 кг оғирликка 0,01 г қуруқ модда ҳисобида қўлланилиб 5-6 кун ўтгач процедура қайтарилади. Бу эса ўз навбатида касалликнинг тарқалишига йўл қўймайди. Осарсолни ҳам қўллаш мумкин. Эритиш учун 2% двуглекислий сода ишлатилади. (1.0

осарсол 2,0 сода, 100 мл дистирланган сув). Ҳозиргина тайёрланган аралашма эчкиларнинг огзидан 1 кг оғирлигида 1 мл дан юборилади. Биомицин 0,3 г миқдорда ҳар 3-4 соатда 2 кун мобайнида бериб борилади. Тетрациклин билан окситетрациклин эса мусқул орасига кунига 1 маратобадан 1 кг оғирлигида 2 мл юборилади.

ИММУНИТЕТ – касалликнинг олдини олиш учун эчкиларнинг плевропневромиясига қарши ишлатиладиган формол гидроокисалюминий вакцина бор. Вакцина куюкрок консистенцияга эга бўлиб ок кўкимтир рангдadir. Узокрок сақланса тагига чуқма тушиб устки кисми тинийди. Аралаштириш учун шишани яхшилаб чайкалади, 4-10⁰ С да сақланилса сақлаш муддати 5 ойгача чўзилади.

Вакцина носоғлом хавфли хўжаликларда профикатика мақсадида қўлланилади. Носоғлом хўжаликда вакцина бир ҳафта оралиғида икки марта эмланади, хавфли зонада эса бир маротаба қуйидаги дозаларда қўлланилади.

(мл) ҳисобида

Ҳайвонлар гуруҳи	Профилактика мақсадида хавфли зона	Носоғлом хўжаликда	
		Биринчи марта	Иккинчи марта
6 ой ва ундан катта ёшдагилар	6	4	4
6 ойликгача	3	2	2

Вакцина бўйин қисмининг териси остига юборилиб иммунитет 7-12 кунда кейин пайдо бўлиб, бир йилгача давом этади.

КАСАЛЛИКНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШ ВА ЙЎҚОТИШ ЧОРАЛАРИ – бу борада умумий профилактиканинг аҳамияти каттadир. Эчки сотиб олиш

фақатгина соғлом хўжаликларда амалга оширилиши керак. Четдан келтирилган моллар асосан, профилактик карантинда (30 кун) сақланади. Келтирилган эчкилар термометрия қилинади ва клиник текширилади. Касал эчкилар яроқсизга чиқарилади. Касалга гумон қилинганлар ажратиб олиниб, даволанади. Касалликни юқтириб олишга гумон қилинган ҳайвонлар эса, вакцинация қилиниб, яйловнинг бошқа участкасига ўтказилади. Агарда боғлаб боқилаётган бўлса, бошқа хонага ўтказилади. Шу гуруҳга оид эчкилар ҳар куни термометрия қилинади ва кузатилиб турилади. Механик тозалаш ўтказилиб, дезинфекция қилинади. Дезинфекция учун 2 % ли ишқор, 2 % ли формалин ва 10-15 % ли хлор, оҳагининг эритмалари ишлатилади. Қўйнинг кийи биотермик усулда зарарсизлантирилади. Жорий дезинфекция ҳар 5 кунда ўтказилиб, изоляторда ҳар куни амалга оширилади. Эчки терилари офтобда ва очик ҳавода қуритилади. Охирги касал мол ўлгач ёки сўйилгандан кейин ёхуд тузалгач икки ой ўтгандан кейин карантин бекор қилинади. Собиқ носоғлом хўжалик бир йил давомида назорат остида туради. Шу давр мобайнида эчкиларни чиқариш ва сотиш мумкин эмас.

НАЗОРАТ САВОЛЛАРИ :

1. Касалликнинг умумий ҳарактеристикаси.
2. Плевропневмониянинг эпизоотологияси.
3. Касалликнинг кечиши ва намоён бўлиши.
4. Диагноз қўйиш усуллари.
5. Олдини олиш ва йўқотиш тадбирлари.

ЮҚУМЛИ ВАГИНИТ **(*Vaginitis untectiosa nodosa*)**

Юқумли вагинит (юқумли фолликуляр вестибулит, юқумли фолликуляр вагинит) қорамолларга хос инфекцион касаллик бўлиб, вагинанинг (қиннинг) яллиғланиб, унинг шиллиқ пардаларида майда тугунчаларнинг пайдо бўлиши ва шилимшиқлиги, йирингли суюқликнинг ажралиши билан буқаларда эса балянит билан ҳарактерланади.

ҚЎЗҒАТУВЧИСИ – касалликнинг қўзғатувчиси унча аниқ эмас. Аммо кўпчилик олимларнинг фикрича, қўзғатувчи стрептококк турига қариувчи микроб бўлиб, у микроскопда нуқтасимон, мунчоқсимон шаклда кўринади. Грамм усули билан бўялади.

Касал буқанинг жинсий органидаги халта атрофида ҳам сигирларникига ухшаш ҳарактерли тугунчалар ҳосил бўлади. Касал буқа ҳам безовталади, унинг жинсий орган халтасидан шилимшиқ аралаш йирингли суюқлик оқади. Ювиш ва дезинфекция қилиш учун 15 л сода ёки ош тузи, 0.5 -1.5 % ли лизол, креолин, 0.1-0.2% ли калий перманганат, 3% ли борат кислота, 1% ли риванол, 0.5 % ли хлорамин ва бошқа химиявий моддаларнинг эритмалари ёки мойлари ишлатилади.

Касал сигирларни соғ буқадан олинган спермалари билан сунъий қочириш маъқул. Соғлом сигир ва ғўнажинлар сунъий қочирилади. Касаллик аниқланган хўжаликларда ҳамма сигирлар системали равишда (ҳар икки -уч кунда) текширилиб турилиши лозим.

ЮҚУМЛИ РИНОТРАХЕИТ-ПУСТУЛЕЗ ВУЛЬВОВАГИНИТ

ҚОРАМОЛАРНИНГ ЮҚУМЛИ РИНОТРАХЕИТИ (ИРТ, ИПВ) – ўткир кечадиган вирус чақирувчи юқумли касаллик бўлиб, юқори нафас олиш органларининг яллиғланиши билан кечади. Вирус вульвовагинит конъюнктивит, энцефалит, ҳомила ташлаш белгилари билан кечади.

КАСАЛЛИКНИНГ ТАРҚАЛИШИ – касаллик биринчи марта 1950-йилда АҚШ нинг бўрдоқчилик базалари ва сутчилик қорамолчилигида учраган.Шу билан биргаликда касаллик ҳар хил номлар билан юритилган.Юқори нафас органларининг, инфлюциал юқумли некротик ринотрахеит, юқумли ринотрахеит номлари билан рўйхатга олинган.М.Керчер (1955) нинг таклифига биноан касаллик трахеит деб юритила бошлаган.Кейинчалик эса, қатор мамлакатларда юқумли ринотрахеит борлиги ҳақида батафсил маълумотлар пайдо бўлди.(Канада, Янги Зеландия,Австралия, Венгрия, Англия. Германия, Италия, Болгария). Айрим олимларнинг фикрича касаллик қорамолчилик яхши ривожланган мамлакатларда кўп учрайди.

Юқумли ринотрахеитни собиқ СССРда биринчи марта 1938-йилда Ф. Пономаренко рўйхатга олган ва 1940 йилда нафас олиш йўллари юқумли катари деб атаган.1970 йилда Тамбов областида Н.Н.Крюков рўйхатга олган ва унинг вирусини тўқима културасида ўрганган ҳамда, аниқланган.1971-йилда эса қатор бўрдоқчилик хўжаликларида Ф.Зудилина, А.Майборода ва бошқалар ринотрахеит касалигини аниқлаганлар, ўрганиб қўзғатувчини ажратиб олганлар.

1970 йилда Ю.Фомина Пермь областининг зотли моллари ичида аниқлаб, унинг клиник белгиларини, патонатомик ўзгаришларни ва серологик усуллари батафсил ўрганиб аниқлаган.

ТАРҚАЛИШИ – ҳозирги пайтда ИРТ Қора молчилик билан

шуғулланадиган қатор мамлакатларда учраб туради.Бизнинг Ўзбекистонга эса четдан келтирилган моллар билан олиб келинган. Биринчи маротаби Самарқанд, Жиззах, Сирдаре, Тошкент вилоятларининг айрим хўжаликлари И.Салимов томонидан диагноз қўйиб аниқланган.Касаллик асосан четдан келтирилган зотли моллар орасида тез-тез учраган.Ҳозир эса бошқа молларга ҳам ўтган.

ИТҚТИСОДИЙ ЗАРАР – касалликда ўлим 1-10 % атрофида бўлиб, бу ўз навбатида жуда кўп миқдорни ташкил этади.Касалликни йўқотиш, олдини олиш учун анча сарф ҳаражат талаб этилади.Бундан ташқари чеклаш учун ҳам қўшимча сарф қилинади.

КАСАЛЛИКНИНГ ҚЎЗҒАТУВЧИСИ – ИРТ нинг қўзғатувчиси вирус бўлиб, герпес вирус группасининг ҳамма хусусиятларини ўзида мужассамлаштирган.Вирус учун энг қулай тўқима култураси бўлиб, букалар тестикуласи ва сигирлар эндромининг буйраги ҳисобланади.Вируснинг хусусиятларини чуқур ўрганиш 1958-1960-йиллардан бошланиб ҳозирги кунга қадар давом этиб келяпти.Фанда аниқланган унинг серологик (антигенлик) хусусиятларини инобатга олиб юқумли ринотрахеит, вулвовагинит, балянопастик, конъюктивит, мастит, менингоэнцефалит ва бола ташлашларни чақирадиган вирусларнинг идентиклиги бир эканлиги исботланган.

Бир хил вируснинг, бунчалик ҳар клиник кўринишида, касал чақиришнинг асосий сабаби, унда тўқималарга нисбатан тропизм хусусиятларнинг кенг диопозонда ривожланганлигидир.

ВИРУСНИНГ ЧИДАМЛИЛИГИ – юқумли ринотрахеит ва пустулез, вульвовагинитнинг вируси бир хил серотипга қараб антигенлик хусусияти ҳам бир хилдир.ИРТ ва ИПВ вирус музлатилганда яхши сақланади. 70-60⁰ С да вируснинг юқумлилиқ титри 8-9 ойгача тушмайди. 20⁰ С да эса 7 ой мобайнида юқоридаги кўрсаткич икки маротаба пасаяди.Вируснинг тўлиқ

инактивацияси 22°C да 45 ичида содир бўлади. Дизенфекция учун ишқор фенол ва формалинлар одатдаги концентрацияда ишлатилади.

КАСАЛЛИК ЭПИЗООТОЛОГИЯСИ – юкумли ринотрахеит билан қорамоллар зоти ва ёшидан қатъий назар касалланади. Айниқса, гўшт йўналишли ёш ҳайвонларда касаллик оғир кечади. Касаллик кўзғатувчиси манбаи бўлиб, касал ва касалдан тузалганлар ҳисобланади. Хўжалик соғломлашиб 14 ой ўтгач, қайтадан молларнинг касалланишини Студдерт (1964) касаллик четдан эмас, балки организмдаги вирус чақирган деб тушунтиради. Касаллик ўткир кечганда вирус бурундан, жинсий аъзо, кўздан ажраб чиқади. Бурундан 1 кундан 11 кунгача жинсий аъзода 1-кундан 6-кунгача, юққандан кейин эса 5 кун ўтгач, ажраб бошлайди. Энг кўп ажраш бурунда кузатилади. (Н.Крюков 1971)

Эпизоотологик олиб қаралганда энг хавфли бўлиб касалликнинг генитал кечиши ҳисобланади ва жинсий аъзолардан 2-3 ойлаб вирус ташқи муҳитга ажралиб туради. Касаллик сунъий юктирилганда жинсий аъзодан бир йилгача ажраб тўрганлиги кузатилган. (Штрауб 1967). Шу билан бир қаторда буқаларнинг яширин вирус тарқатиши ўта хавфли ҳисобланади. Кўп ҳолларда ринотрахеит касаллигининг келиб чиқишида шу омиллар манба бўлиб қолади. Бу маълумотни ажнабий мамлакат олимлари Марс (1964), Хук (1972) катта аҳамият бериб ўрганган ва тадбирлар амалга оширилганда инобатга олишни эътироф этадилар.

Сунъий муҳит касалликни интраназал, интратрехиал, тери остига, гўшт ичига, венага, жинсий аъзо, қинга ва бевосита контакт йўл билан юктириб чақирган. Табиий шароитда эса касаллик аэроген ва бевосита тўғри контакт йўллар билан юқади. Бу ҳолатда инфекцион жараён респиратор ва генитал шаклларда намоён бўлади. Касаллик кўпинча кўп бош моллар бир жойда тикилинч сақланган хўжаликларда учрайди. Юкумли ринотрахеитнинг келиб чиқишида моллар тўдасини ташқил қилиш ижобий

таъсир кўрсатади, чунки бу пайтда яширин вирус ташувчилар тушиб қолиши ҳам мумкин.Хўжаликга касаллик касал мол ёки вирус ташувчи ҳайвон тушгач, 6-30 кун ўтгандан кейин бошланади.Кўп марта касалликга мойил ҳайвон организмидан ўтгач, вирус ўзининг вирулентик хусусиятини ошириб олади.Исбот учун шуни айтиб ўтишни лозим топдик, касаллик йирик бўрдоқчилик комплексларида моллар алмашган даврларда оғир кечади. Касаллик йилнинг ҳар қандай фаслида учрайверади. Касалликнинг келиб чиқиши ва тарқалишида ташқи муҳит шароит омиллари, молларни асраш, боқишдаги ҳар хил қоида талабларнинг бузилиш катта молик этади.

Юқоридаги сабабларга кўра касалликнинг тарқалиб авжига чиқиши кўз ва баҳор ойларига кўпроқ тўғри келади.Жумладан шундай ҳолат бизнинг Ўзбекистон шароитида ҳам яққол кўзга ташланади.Юқумли ринотрахеит асосан эпизоотия ҳолатида учраб, агар ветеринария-санитария қоидалари бузилса сақлаш ва чеклаш тадбирлари талаб даражасида амалга оширилмаса, касалликнинг кечиши эпизоотия ҳолатига ўтиб кетади.Касаллик рўйхатга олинган хўжаликларда 2-3 ҳафта ичида ҳама моллар асосан касалланади.Кейинчалик эса спорадик ҳолатда давом этиб асосан четдан келган моллар касаланиши мумкин.

ПАТОГЕНЕЗИ – паталогик жараён асосан вируснинг биринчи тушган жойида намоён бўлади.Вирус бурун ва жинсий аъзонинг шиллиқ пардаси тўқималарига кириб кўпаяди ва яллиғланиш чақириб, майда микро ўчоқлар ҳамда деструктив ўзгаришлар пайдо қилади.Кейин эса некротик участкалар кенгайиб боради.Биринчи паталогик жараён қизил ўнгач ва трахеяга тўхтаб ўтади.Бурун ва ёш чиқадиган канал орқали яллиғланиш кўзга ўтиб конъюнктивит чақиради.

Вирус биринчи ўчоқдан лейкоцитларга сўрилиб, лимфа суюқлиги ва қонга ўтади, натижада организмда умумий реакция чақиради.Виремия даврида вирусни қондан ажратиб олиш мумкин, лекин қонда

вируснейрализация қиладиган антителалар пайдо бўлиши билан бу ҳолат намоён бўлади.(Мак Керчер, 1969) Қонга тушган вирус мия ҳамда ҳомила ривожланаётган бачадонга тушади.Натижада менингаэнцефалит ва ҳомила ташлаш намоён бўлади.Ҳомила ташлашнинг асосий сабабини Молелло (1969) вируснинг плацентага тушиб кўпайиши ва дегенератив ўзгаришларнинг юзага келиши натижасида ҳомила ўлади ва ташқарига ташланади деб тушунтиради.Вирус виремия ва ҳомила ташлаш оралиғида хорион тўқималарида бўлади, шунинг учун ҳам уни котиледонлардан ажратиб олиш мумкин.(Кендрик 1969).

КЛИНИК БЕЛГИЛАРИ – табиий шароитда касаллаикнинг яширин даври 5-6 кун давом этди.Ринотрахеит касалига чалинган молларнинг бирданига тана ҳарорати кўтарилиб кетади (40-42 С).Иситма бир текис баланд бўлиб, 4-5 кун давом этиши мумкин.Касал ҳайвон жуда мажолсизланиб, озуқа емасдан ичи куяди.Ҳайвоннинг нафас олиши тезлашиб, қуруқ йўтал тўтади.Бурун бўшлиғи ва кўз шиллиқ пардалари кучли яллиғланади.1-2 кун ўтгач, бурундан шилимшиқ оқади.Кейинчалик эса йиринг аралаш бўлиб оқиб туради.Касал молнинг оғзидан эса кўпиксимон суюқлик оқиб туради.Соғин сигирларнинг сут бериши кескин камайиб кетади.Буларда касаллик енгилроқ кечиб 10-15 кундан кейин соғайиши ҳам мумкин, лекин сут бериши тезлик билан тикланавермайди.(Роснер, 1965) Касаллик катта группаларга бўлиниб сақланаётган гўшт йўналишидаги бузоқларда оғир кечади.Касал ҳайвонларнинг тана ҳарорати баланд бўлиб, бурун бўшлиғи ва шиллиқ пардаларнинг яллиғланиши жуда кучли кечади. Бурун ва кўздан шилимшиқ йирингли суюқлик оқиб туради.Гипермия тумшукка қараб ўтади.Айрим ҳолларда буруннинг шиллиқ пардасида некроз ўчоқлари пайдо бўлади, оқ рангда фибрин қопламалари ҳосил бўлади.Агарда бу қопламалар қириб олинса, унинг тагида яра кўзга ташланади.Бундай қопламалар юқори нафас

олиш органларида ҳам, кўринади. Кейинчалик бу қалинлашиб нафас олиш йўллари қисилиб қолади. Натижада нафас олиш қийинлашади. Иккиламчи микрофрлоралар тушганда касаллик кечиши чўзилиб кетади. Бурун бўшлиғидан сурункали шилимшиқ оқиб туради, бронхпневмония ривожланиб нафас олиш қийинлашади. Касал моллар тез озиб кетади. Иккиламчи бактерияларнинг организмга тушиб касалликга қўшилиши ҳайвонни ҳалокатга олиб келади. Хагснинг (1964) маълумоти бўйича конъюктивитдан ташқари кўз хиралашиб уни парда қоплаб олади. Тайлоқ туман «Улуғбек» номли хўжаликда 4-7 ойлик бузоқларнинг ринотрахеит билан оғир касалланганлигини кўриб кузатилган.

Касалланиб, кўзлари ўз орбитасидан чиқиб кетганлигининг гувоҳи бўлдик. Узоқдан қаралса, кўзга худди махсус кўзойнак тақиб олгандек туюлади. 100 бошдан ортиқроқ бузоқдан 61 боши касалланган. Айримларида эса кўзи ҳам оқиб тушганлиги кузатилди.

Кўпчилик алломаларнинг маълумоти бўйича эса фақатгина конъюктивит кўзга ташланади. Буни Моханти ва Милли (1970) ҳам ўз тажрибаларида исботлаб беради.

Генитал ҳолатдан кечганда эса жинсий аъзонинг шиллиқ пардалари яллиғланиб қизаради. Ҳамда тугунча ва пустулалар пайдо бўлади. Кейинчалик пустулалар бирлашиб, тагида яралар борлиги кўзга ташланади. Жинсий аъзода шилимшиқ йирингли экссудат тўпланиб қолади. Шилимшиқ парда ва вулвалар шишиб кетади. Ҳайвон нотинчланиб, тез-тез сияётгандек бўлади ва шу ҳолат такрорланаверади. Худди шунингдек ўзгариш буқаларнинг жинсий аъзоси ва препуциясида ҳам учрайди. Патологик жараён жинсий органларнинг бошқа томонларига тарқалмайди. Шундай қилиб, касаллик 3-8 ҳафтадан бир неча ойгача давом этади. Оқибат соғайиши билан тугалланиши мумкин. Мак Керчер, Вада, Кендрик, Штраубларнинг маълумот бўйича (1964, 1967) ҳомила ташалаш

касаллик юққандан кейин 4-5 ҳафта ўтгач кузатилади. Вирус ҳомила ва шунинг қобиғига ўтиб, ҳомила ташлаш ҳомиланинг 6-8 ойлик даврида рўй беради. Ҳомила ташлаш асоратсиз рўй беради. Кейинчалик эса, кўпайиш қобилияти сақлаб қолинади. (Гаспарини, 1966) Менингаэпцефалит ҳолатдаги ринотрахеит касаллигининг кечиши кўп ҳолларда 4-6 ойлик бузоқларда учрайди. (Френч, Джонстон, Барта 1962, 1966) Касалга чалинган бузоқларнинг аҳволи хуноблашиб, иштаҳаси буғилади, юрганда қоқилиб айланма ҳаракат қилади, бошини орқага ёки ёнига ташлайди. Кейинчалик эса коматоз ҳолати бошланиб, ётади, оёқларини қоқиб, кейин ўлади.

ПАНАТОМИК ЎЗГАРИШЛАР – респиратор ҳолат кечганда ўлган моллар ўлимсасида асосий ўзгаришлар нафас олиш органларида рўй беради. Шиллиқ пардаларда сероз-катарал, катарал йирингли ва фибринли яллиғланиш кўзга ташланади.

Бурун бўшлиғида кўп миқдорда шилимшиқ йирингли фибрин аралаш масса яллиғланиб қизаради ва шишган бўлади, некроз ўчоқлари бўлиб, қон қўйилади, эрозия ҳолати намоён бўлади. Тамоқ ости, жағ ости кекирдак ва бошқа лимфа тугунлари катталашиб, қон қўйилади, кесиб кўрилганда эса суюқлик оқади. Конъюнктивит, кератит бўлади. Бурун бўлиғи, бурундан оқиб тўрганган шилимшиқ йирингли масса қотиб қолиши туфайли бекиб қолади. Талоқ бироз катталашган, гепатизация ҳолати ва пўстлоғида қон қуйилганлиги кузатилади.

Эпикард ва эндокарда ҳам қон қўйилади. Мия пўстлоғида қон томирлари қонга тўлган бўлади. Касаллик енгил кечганда патанатомик ўзгаришлар асосан нафас олиш органлари шиллиқ пардаларнинг ўткир яллиғланиши билан чегараланади. Ҳомила ташлаганда эса асорат кузатилмайди. Ташланган ҳомила шишган бўлади, плевра, ўпка, лимфа тугунларида қон қўйилади. Жигар ва буйракда некроз бўлади.

Касаллик генитал ҳолатда кечганда, жинсий аъзоларда яллиғланиш

кузатилиб, тугунча ва пустулалар пайдо бўлади.

Конъюнктивит ҳолатда кечганда эса, сероз ва йирингли конъюнктивит бўлади. Кўз орбитасидан чиқиб кетади, баъзида эса оқиб тушади. Шу билан биргаликда нафас олиш органларининг яллиғланиши ҳам кузатилиши мумкин. Тери шакли эса мустақил кечиши ҳам мумкин, кўпинча генитиал ҳолат билан биргаликда учрайди. Бу ҳолат анус атрофидаги терида, думнинг юқори қисмида тухумдон терисидан жунлари тушади, экземага ўхшаб, тошма тошади, тери қалинлашиб кепаксимон пўстлоқ бўлади. (дерматит)

Менингоэнцефалит эса мия пўстлоғи қобиғида инфльтрация ҳолати кузатилади.

ДИАГНОЗ – эпизоотлогик маълумот, клиник белгиси, патанатомик ёриб кўриш ринотрахеитга диагноз қўйиш учун асос бўлолмайди. Чунки бу ўз навбатида бошқа касалликларга жуда ўхшаб кетади. Бу билан дастлабки диагноз қўйиш мумкин, лекин қатор касалликлардан ажратиш керак ((вирус диарея, аденовирус, ва х.к лар.) Охирги диагнозни қўйиш учун касал ҳайвондан олинган намунадан вирусни ажратиб олиб уни идентификация қилинади ва касалланиб тузалган молнинг қон зардобиди махсус антелолоа борлиги аниқланади. Америка олимларида (1968) реакция нейтрализация усулини иммунофлуоресценция ва непрямой гемагглютинация реакцияларини тавсия этади. Зудлина (1970) сунъий ва табиий касаллик чиқирилганда касал ҳайвонларнинг эпителиал туркумларида А.Каудра таначасини топиш касалликга диагноз қўйишда асосий белги деб тавсия этади. Вирусни тоза ҳолда ажратиб олиш учун тампон билан бурун бўшлиғи, жинсий аъзо ва конъюктивадан ёки бўлмаса бурун тоғайидан, ўпка, бош мия, йўлдош, ҳомиланинг жигари, талоғи, ўпкасидан бир бўлак олиб суспензия тайёрланади. Бу суспензия эмбрионнинг буйраги, уруғдонидан тайёрланган култура клеткада ўстирилади. Шу йўсинда ажаратилган махсус вирус реакция нейрилизация ёрдамида идентификация

қилинади.Қон зардобиди эса култура вирус билан гипериммуннизация қилинган денгиз чўққаси ва Қуёндан олинади.Яхши натижа эса преципитация реакциясининг геле ағарида қўйилганида кузатилади.Бу учун эса зардоб касалликдан тузалгач, тўрт ҳафта ўтгандан кейин олинади.Антиген эса култура вирусдир.Преципитация реакцияси 48 соат дан кейин хўл камерада 5⁰ С да намоён бўлади.

ДАВОЛАШ – вирусга таъсир қилинадиган химиотерапевтик дориворлар йўқ.Антибиотиклар вирусга таъсир қилмайди, лекинда бўлар ўз навбатида иккиламчи микрофлора-бактерияларга яхши таъсир қилади.Ҳар хил эмульсия, мазъ(мой) дезинфекцияловчи моддаларнинг эритмалари, яллиғланишга қарши қўлланиладиган дориворлар эса симптомик усулда вагинит, боланастит, конъюктивитни даволаш учун қўлланилади.Касалларни даволаш учун тузалган ҳайвоннинг қон зардобиди (реконвалесцент) қўлланилади.Касалдан тузалгач, 15 30 кундан кейин қон олиниб зардобиди ажратилади ва тери тагига 2-3 жойига 30-50мл ҳажмида юборилади.

ИММУНИТЕТ – касалликнинг олдини олиш учун вакциналар тавсия этилади.Парагрипп ва ринотрахеитга қўлланиладиган қуруқ ассоциирован ҳолатдаги култура вакцина.Вакцина стерил физиологик эритмада эритилиб, бузоқлар 3 ойликга қадар икки марта эмланади.Биринчи марта 14 кун ўтгач, тери остига 2 мл юборилади.3 ойликдан ошгач, бурунларига Яна 1 мл дан, 14 кун ўтгандан кейин эса тери остига 3 мл юборилади.Иммунитет 2 ҳафтадан кейин пайдо бўлиб, 6 ойгача чўзилади.

ВИЭВнинг вирус вакцинаси- бу ҳам қуруқ вакцина бўлиб физиологик эритмада эритилади.Бузоқлар 10 кунликдан 4 ойликгача икки марта эмланади, биринчи марта бурун бўшлиғининг иккала томонига 1 млдан, иккинчи марта 14 кун ўтгач, тери остига 2 мл юборилади.4 ойликдан ўтгач, бир марта тери остига 3 мл юборилади.Иммунитет бир ҳафтадан кейин

пайдо бўлади ва бир йилгача чўзилади. Инактивация қилинган суюқ вакцина. Соғлом ва хавфли хўжаликларда моллар 30 кун оралиғида икки мартаба эмланади. 6 ойликгача бўлган бузоқлар 5 млдан, бундан катталари ҳаммаси 10 млдан дан ғўшт ичига юбориш йўли билан эмланади, 6 ойдан кейин ҳаммаси қайтадан эмланади. Бўғоз сигирлар бузоқликнинг охириги 3 ойлигида 30 кун оралиғида 2 марта эмланади. Эмланган сигирлардан олинган бузоқлар, иммунфони номаълум сигирларнинг бузоғи 6 ҳафталикдан бир марта, 30 кундан кейин эса икки марта 14 оралиғида эмланади. Иммунетет иккинчи эмлашдан 14 кун ўтгач, пайдо бўлиб 6 ойгача чўзилади.

ОЛДИНИ ОЛИШ ВА ҚАРШИ КУРАШ ЧОРАЛАРИ – касалликнинг олдини олиш қуйидагиларни ўз ичига олади:

- хўжаликни касал кириб келишидан асраш;
- моллар организмнинг резистентлигини ошириш;
- ўз вақтида диагноз қўя билиш;
- касалларни ажратиб, ташқи муҳитни қўзғатувчидан зарарсизлантириш.

Буларни амалга ошириш учун олиб келинган мол фақатгина эпизоотологик соғлом хўжаликдан келтирилиши мумкин. Молхоналар бир хил ёшдаги моллар билан тўлғазилиб, ҳар доим “эмланган” ва “бўш” нуқтаи назарга қатъий қатъий эътибор бериш зарур. Хўжаликни “ёпиқ” типда юритиш асосий қоида бўлиб қолиши керак.

Касаллик чиқиб қолгудек бўлса, хоқимиятнинг қарорига биноан хўжалик носоғлом деб юритилади ва чеклаш қўйилади. Чеклашнинг тартиб қоидаларига биноан молларни бир жойдан иккинчи фермага ёки молхонага ўтказиш манъ этилади.

Асбоб, анжом ва хашак чиқариш мумкин эмас. Касал ҳайвонларга қараш учун махсус тайёрланган, алоҳида мол боқарлар тайинланади. Соғлом

моллар мажбурий эмаланади. Касалларига гипериммун қон зардоб, реконвалесцент зардоб ва неспецифик глобулин қўллаш тавсия этилади. ИТР-ИПВ да охирги касал ҳайвон тузалгач, 30 кундан кейин чеклаш олинади.

Уруғлик буқа етиштириладиган станция ва зотли моллар урчитиш билан шуғулланадиган хўжаликларга мол келтириш эпизоотик соғлом хўжалик ҳисобидан амалга оширилади ва 30 кун профилактик карантинда туради. Ҳар ойда буқалар текширилиб турилади. Касал деб топилганлар хўжалик ҳисобидан чиқарилади.

НАЗОРАТ САВОЛЛАР

1. Касалликга ҳарактеристика.
2. Иқтисодий зарар ва қўзғатувчиси.
3. Касалликнинг эпизоотологияси.
4. Патогенези ва клиник белгилари.
5. Диагноз, ажратма диагноз.
6. Патанатомияси.
7. Даволаш, иммунитет.
8. Вакциналарга ҳарактеристика.
9. Олдини олиш ва йўқотиш чоралари.

ҚОРАМОЛЛАР ВЕЗИКУЛЯР СТОМАТИТИ

(Stomatitis vesiculosa contagiosa)

Ўткир кечадиган юқумли касаллик бўлиб, оғиз бўшлиғининг шиллик пардаси, лаб терисининг тагида бурун тешиклари, туёқ усти териси, елин ва туёқлар орасида везикуляр (ичида суюқлик экссудат бўлган кичкина пуфакчалар) тошмалар пайдо бўлиши билан кечади.

ТАРАИХИЙ МАЪЛУМОТ – везикуляр стоматит ва эпизоотия ҳолатида США да Канада ва айрим Жанубий Африка мамлакатларида

йилкилар, қора моллар, хачирлар орасида учраб турадиган касалликдир. Везикуляр стоматитнинг вирус томонидан чақирилиш биринчи мартаба 1921 йил АҚШда аниқланган. Кейинчалик худди шунга ўхшаш касаллик Европа ва Азия мамлакатларида рўйхатга олинган. Собиқ СССР да 1966-1967-йил марказий қоратупроқ золленда В.Т.Котов, И.Ф.Энагов, Ю.В.Фоминлар томонидан аниқланган.

ИҚТИСОДИЙ ЗАРАР – ишчи ҳайвонларнинг иш қобилияти йўқолади, сут берувчи ҳайвонлар эса сутини камайтиради. Даволаш ва соғломлаштириш учун кетган сарф-ҳаражат анча каттадир.

КАСАЛЛИКНИНГ ҚЎЗҒАТУВЧИСИ – РНК сақловчи вирус бўлиб, миксовируслар гуруҳига мансубдир. Ҳозирга қадар вируснинг уч типи мавжуддир (Ньго-Джерки, Индиана ва Кокал) Бир тип билан касалланганлар иккинчи типга мойилликни сақлаб қолади. Лекин РСК билан ва гел преципитация реакциясида антигенлиги ўта яқиндир. Товуқ эмбрионида яхши ўсади, култура клеткада яхши ўсади. Лаборатория ҳайвонларидан, оқ сичқон, денгиз чўчқаси, хомяк, хорка кам ҳолларда эса қуёнлар мойилдир. Одамларга ҳайвонлардан юқиши борасида ҳам айрим маълумотлар бор. 56° С да 20-30 минут 37° С дан эса 72 соат сақланади. Музлатиб эритишга ҳам анча чидамликдир. Сўлакда, тушамларда 3-4 кунгача сақланади. Дизенфекция-ловчи моддалардан энг самаралиси 2%лик ишқорлардир.

ЭПИЗООТОЛИГИК МАЪЛУМОТ – везикуляр стоматит қорамоллар орасида кенг тарқалади. АҚШ нинг ҳамма географик зоналарида учрайди. Канада давлатида кенг тарқалган. Жанубий Америка мамлакатларидан – Панама, Мексика, Эквадор, Колумбия, Перуларда тез-тез рўйхатга олиб турилади. Айниқса бу ҳолат стационар носоғлом хўжаликларда тез-тез кўзга ташланиб туради. Айрим ҳолларда эпизоотия ҳолатида намоён бўлиб, катта географик территорияларга тарқалиб кетади. Кўп ҳолларда Н.Ю-Джерси

типи юқоридаги ҳолатларда намоён бўлади (энзоотия, эпизоотия). Бошқа типлар камроқ учрайди. Касаллик кўпинча дарё ва кўл бўйларида моллар боқилганда содир бўлади. Носоғлом хўжаликларда кўпинча қорамол ва йилқилар касалланади. Жанубий Америкада эса чўчқалар орасида ҳам касаллик рўйхатга олинганлиги тўғрисида маълумотлар мавжуд.

Везикуляр стоматитнинг тарқалиш даражаси ва кечиш ҳолатлари ҳар хил бўлиб келади. Айрим хўжаликларда кўп миқдорда моллар касалланиб, типик ҳолатдаги клиник белгилар кўзга ташланади. Баъзан эса касалга чалинганлар тўғрисидаги айримларида (касаллар орасида) ноаниқ-атипик кечишлар учрайди. Бундай кечишни аниқлаш учун қон таркибида вируснейтрализация қилувчи антителолар пайдо бўлиши асос қилиниб олинади.

Везикуляр стоматит эпизоотия ҳолатида учраганда вирус нейтрализацияловчи антитело йилқилар қонида 100 % қорамол ва чўчқаларда эса 50 % атрофида учрайди. Везикуляр стоматитнинг эпизоотологик хусусиятларидан бири бўлиб, унинг иссиқ пайтларда учраши ҳисобланади. Касалликнинг кўпайиши август ва сентябр ойларига тўғри келади. Табиийки, бу пайтга келиб қон сўрувчи хашоратларнинг ёппасига учиши бошланади (паша, маскит, сўналар) ва касаллик тарқатади. Шу билан биргаликда стоматит вирусининг қиш пайтларидаги резервуари тўғрисидаги фикр аниқ бўлмасдан қолиб кетаяпти. Америкалик мутахассисларнинг фикрича, табиий резервуарлар бўлиб, ёввойи ҳайвонлар-буғи, ёввойи чўчқалар ва бошқалари ҳисобланади. Бу ҳолат экспериментал юқтириш йўли билан ҳамда ёввойи ҳайвонлар қонида махсус вирус нейтрализация қилувчи антителолар борлиги билан исботланган. Баъзи маълумотларга қаралгудек бўлса, вирус ташувчи бўлиб, қўйлар, йўлбарс ва қурбақалар хизмат қилиши мумкин.

ПАТОГЕНЕЗ – агарда вируслар материал танлай ва тилнинг шиллик

пардасига суртилса юқиш алиментар содир бўлиб, шиллик пардалар орқали содир бўлади. Бунда асосан вирус билан касалланган ҳайвонлар ичган сув манбалари озиқа қолдиқлари орқали ҳамда қон сўрувчи хашоратлар орқали содир бўлади. Юққандан кейин вирус тўқималарнинг малпигиевий қатламида ривожланиб, 18-24 соат ўтгач везикулалар пайдо бўлади ва олдин сўлакда кейин қонда аниқланади. Шиллик пардалардаги яллиғланиш аввалига везикулалар пайдо бўлиши билан кейинчалик эса тезроқ тузаладиган эрозияга айланади. Касаллик тузалгач, қонда вирус нейтрализация қилувчи антитело пайдо бўлади. Бу ҳолат 6-ойгача давом этиши мумкин. Касал ҳайвон организмдан вирус фақатгина сўлак орқали ажрайди.

КЕЧИШИ ВА КЛИНИК БЕЛГИЛАРИ – касалликнинг яширин даври 2-9 кун давом этиб, касалликнинг дастлабки белгиси танглай лаб, тил ва бурун қанотларида қизил доғлар пайдо бўлади кейинчалик бўлар ўрнида пуфакчалар ҳосил бўлади. Пуфакчалар ичида тиникроқ суюқлик тўла бўлади. Айрим кичик пуфакчалар ўзаро бирлашиб, ўрмон ёнғоғи ҳажмидек ва ундан ҳам каттароқ шаклни олади. Пуфакчалар пайдо бўлган пайтда тана ҳарорати кўтарилиб, 41⁰ С гача етади. Температура биров тушиб, янги пуфакчалар пайдо бўлиши билан Яна кўтарилади. Иситма кўтарилиши билан ҳайвон ҳолсизланади. Иштаха буғилиб, сигирларда эса сут бериш камаяди. Кейинчалик пуфакчалар ёрилиб, эрозияга айланади. Қора мол ва йилқиларда энг ката эрозиялар тилда учрайди. Эрозия пайдо бўлиши билан температура пасаяди, иштаха тикланади. 3-5 кундан кейин тузалиб бошлайди ва жароҳат жойи эпителия тўқималар билан қопланади. Касаллик даврида дала ва тиконли қуруқ ҳашаклар берилиши тузалиш жараёнини секинлаштириб, пайсалга солади. Оғизда стоматит бўлиши ҳамда пуфакчалар ёрилган пайтда кучли сулак ажраш бошланади. Кўпинча сигирларда везикула елин сўргичларида пайдо бўлади. Булар ёрилиши

туфайли катта масштаби эрозиялар пайдо бўлади, оғриқли реакция кучайиб соғиш қийинлашади ва маститга айланади. Везикулалар туёқлар атрофидан ҳамда туёқ ораларида ҳам юзага келади. Касаллик оғир кечганда эса 50% атрофидаги ҳайвонларда йирингли пододерматитга айланиб кетади. Айниқса бу ҳолат молхоналар зах, балчикли, шитталарга беланиб ётганда кучая бошлайди.

ЙИЛҚИЛАРДА – везикуляр жароҳатланиш фақатгина оғиз бўшлиғини жароҳатлаб қолмасдан – лаб, қулоқ, қорин ости терилари, препуция, елин, туёқ атрофларига ҳам тарқалади. Туёқнинг венчикдаги жароҳатлари асоратли яраларга айланиб, худди қарамоллардагидек подадерматит юзага келади.

Чучкаларда эса жароҳат жойи оғиз бўшлиғида тумшуғида венчикларида жойлашган бўлиб, худди йилқилардагидек бўлиб намоён бўлади.

Стационар носоғлом регионларда кўпинча катта ёшдаги ҳайвонлар касалга чалинади. Ёш ҳайвонларонаси организми орқали иммунитет ўтганлиги сабабли мойиллик даражаси маълум вақтгача кузатилмайди. Ёш ҳайвонлар эмиш даври ва ундан кейин ҳам стоматит билан касалланмайди.

Везикулалар стоматит оғир ва енигил ўтиб икки уч ҳафта ичида тузалади. Собиқ СССР да 1970-1980 йилларда тарқалган везикуляр стоматит асосан қарамолларда кўп учраган. Касаллик марказий қоратупроқ зонасида рўйхатга олиниб, маълум хўжаликларда учраган. Энзоотия ҳолатда тарқалиб, ёз ойларда иссиқ пайтларга тўғри келган, 6-ойликдан 1,5 – 2 ёшгача бўлганлар кўпроқ касалланган. Катта ёшдагилар камроқ касалланган. Везикуляр жароҳат танглайда, лабнинг ички юзасида, милкда ва тилда учраган. 2 ҳафта ичида касаллар тузалган. Везикулалар ичидаги суюқлик билан (антибиотиклар билан ишлаганда кейин) соғ молларнинг милки танглайи ва тилига суртилса йилқиларда тез касаллик чақиради.

Табиий ҳолатда жуда кам ҳолларда учраши мумкин бўлмаган қўйларда ҳам юқоридаги усул билан экспериментал стоматит чақирилган. Касалга чалинган қорамоллар билан контактдаги қўйлар эса касалланмаган. Антибиотиклар билан ишланган пат материал билан товуқ эмбрионлари, оқ сичқонларга ҳам юқтирилган. Денгиз чучқаларида оёғига жўжаларда эса тилларига пат материал суртилиб касаллик чақирилган.

ДИАГНОЗ – касалликга диагноз қўйиш учун унинг эпизоотологияси ўрганилади, клиник белгилари ҳисобга олиниб РСК ва РН билан тасдиқланади.

АЖРАТМА ДИАГНОЗ – везикуляр стоматитни чучқаларнинг везикуляр экзонтемасидан оқсил ҳамда ҳар хил стоматитлардан ажратиш лозим. Ажратиш қийин бўлса, биопроба қўйилади. Бунинг учун соғлом хўжаликдан йилқи, чучқа ва қорамоллар олиб келинади. Табиий касалланган молларда везикула ва эрозиядан стерил ҳолатда пат. материал олиб антибиотиклар билан ишлов берилади. Биопроба учун ҳар бир турдаги иккитадан мол олинади. Йилқиларда пат материал тилга юборилади, чучқаларда тумшуғига юборилади, сигир ёки кучқорнинг биттасига юборилади.

ДАВОЛАШ – яллиғланиш жараёнини секинлаштириш учун дезинфекцион ва везикуляр мазъ, ҳамда қуйидаги эритмалар тавсия этилади.

- Калий пергаманганат
- Риванол.
- Кваслар.
- Йод глицерин.
- Антибиотиклар.

Агарда мастит, подадерматит касалликлари асорати билан кечса, шу касалликларга мос келадиган даволаш усуллари қўлланилади.

ИММУНИТЕТ – касалдан тузалганларида иммунитет пайдо бўлиб, 6-12 ойгача давом этади. Чет элларда қуруқ вирус вакцина ишлаб чиқилган, носоғлом хўжалик ва ҳудудларда ишлатилади (Наставленияга биноан). Касалларни даволаш учун реконвалесцент қон зардоб ишлатилиб келяпти. Махсус специфик профилактик ва даволаш востиялари фақатгина чет эллардан олиб келинади.

КУРАШ ЧОРАЛАРИ – ташқаридан касал ёки касалланиб тузалган ҳайвоннинг кириб келишига йўл қўймаслик зарур. Агарда касалик чиққудек бўлса, чеклаш ўтказилади. Касаллар ажратиб даволанади. 2 % ишқорли эритмалар билан жорий дезинфекция ўтказилади., четдан келтирилган моллар 30 кун профилактик карантинда сақланади.

НАЗОРАТ САВОЛЛАРИ

1. Касалликнинг кечиши ва клиник белгилари
2. Диагноз қўйиш усуллари.
3. Ажратма диагноз.
4. Олдини олиш ва йўқотиш.

ҚОРАМОЛЛАР ЎЛАТИ

Ўлат ўткир кечадиган юқумли касаллик бўлиб, генерализован ҳолатда кечади, тананинг ҳарорати юқори бўлади. шиллик пардаларда крупоз дифтерик яллиғланиш намоён бўлади.

ТАРИХИЙ МАЪЛУМОТ – юқумли касаллик эканлигини биринчи мартаба 1891 йил Раммасини аниқаган. Лекинда 1895 йили Тартаковский касаллик қўзғатувчи бактерия эмаслигини уни фақат махсус микроскопда қўриш мумкинлигини исботлади. Қузатувчилар қонда қўзғатувчи бўлмасада, юқтирганда юқиши ва контакт йўли билан тарқалишини ёзган.

1902 йили касалликнинг қўзғатувчиси вирус эканлигини Адил Бей аниқлаган.

ТАРҚАЛИШИ – касаллик Осиё ва Африка қитъаларида тез-тез учраб туради. Вирус эпизоотия оралиғи даврида ёввойи ҳайвонлар организмида (антилопа, гезел, жайрон, жираф) сақланади. Ўлат 1965-70 йилларда кенг тарқалди. 1965 йили Индонезияда 50 минг мол ўлган. 1970 йиллар арафасида Эрон, Туркия ва Афғонистонда 100 мингдан ортиқ қора мол ўлган. Собиқ СССРда 1928-1929 йилларда бери учрамаган. Лекин да СССР нинг тарқалиб кетиши муносабати билан чегара вет. контрол пункти ўз вазифасини бажармаяпти. Энг хафлиси шундаки Афғонистон, Эрон, Туркия мамлакатларида ўлат тез-тез рўйхатга олиб турилади.

ИҚТИСОДИЙ ЗАРАР – илгари пайтларда ҳисобга олгудек бўлсак, ўлатдан келадиган зарарни ҳеч қайси касаллик билан тенглаштириш мумкин бўлмайди. Европа қитъасида 18 асрда 200 млн қорамол ўлган ва йўқ қилинган. Германия давлатининг ўзида 28 миллион ўлган ҳамда йўқотилган. Россияда 1881-1906 йиллар орасида 3,5 миллион ўлган ва йўқ қилинган. Ҳозир Африка ва Осиё малакатларида кўп учрайди. Даволаш мумкин эмас, касал моллар ўлдирилиб йўқ қилинади. 1970 йилда Эрон, Туркия, Афғонистонда 100 минг бош қора мол ўлган. Биринчи марта ўлат рўйхатга олинса, ўлим 90-100 % гача етади. Карантин тадбирлари учун ҳам катта сарф ҳаражат талаб этилади.

КАСАЛЛИКНИ ҚЎЗҒАТУВЧИСИ – қўзғатувчи вирус, паромиксовируслар группасига оиддир. 60° С қиздирилганда бир неча дақиқада ўлади. Манфий ҳароратга ўта чидамли. Ўлимса ва гунгда 20-30 соат ичида ўлади. Кислота ва ишқорлар одатдаги концентрацияда вирусни ўлдиради. Ош тузи эса консервация қилади. Вирус материални тоза ҳолда олиш учун 6-12 ойлик бузоқларнинг буйрак тўқималари ишлатилади. Ўлат вирусини ўстириш учун ва биопрепаратлар таёрлаш учун култура клеткаларда

фойдаланилади.

КАСАЛЛИКНИ ЭПИЗООТОЛОГИЯСИ – табиий шароитда қорамоллар, зебу, қўтослар касалланади. Қўй ва эчкилар оз касалланади. Як, туялар енгил касалланади. Чучқалар касалланиб, баъзида касал қўзғатувчисининг манбаи бўлиши мумкин. Баъзи зот моллар ўта мойил (япон қора рангли моли ва корейсларнинг сариқ рангли моллари). Стационар носоғлом хўжаликларда моллар қолдиқлари тўпланиб боради. Лаборатория ҳайвонларидан денгиз чучқаси, сичқон, каламушлар мойил эмас. Юктириш учун куён ва итлар яхши объектдир. Касаллик қўзғатувчисининг манбаи бўлиб, касал ҳайвонлар ҳисобланади. Вирус касал ҳайвон организмидан сулак орқали, кўз ёш ва бурундан оққат шилимшиқ суюқлик орқали сийдик ва нажос орқали ташқи муҳитга ажраб чиқади. Ўлат енгил касаллансада, жираф, оху, антилопалар учун ўта ҳафлидир. Касалликни юқиши асосан нафас олиш органлари, бевосита контакт йўли ва озиқ-овқат орқали содир бўлади. Эпизоотия 1-2 бош мол касалланишидан бошланади-да 2-3 ҳафта ўтгач, 50-80% молларга касаллик тарқаб кетади. Касаллик йилнинг ҳар қандай фаслида учрайверади, айниқса кўп миқдорда мол сони тўпланганда тез тарқайди.

ПАТОГЕНЕЗИ – вирус пантроп хусусиятига эга бўлиб, шиллик пардаларнинг эпителия тўқималарини ва лимфоид тўқималарини жароҳатлайди. Касал ҳайвонларда қоннинг шаклли элементлари кучли ўзгариб кетади. Касаллик бошланиши билан эритроцит ва лейкоцитлар сони ошиб кетади. Лейкоцитлар ошиши лимфоцитлар эвазига бўлади, 2-3 кундан кейин лейкоцитоз билан алмашади (3-4 минг 1мм. Куб.) кейинчалик тўлиқ дегеренацияга ўтади. Ҳайвон ҳолсизланиб кейин ўлади.

КЛИНИК БЕЛГИЛАРИ – касалликнинг яширин даври 3-дан 17 кунгача давом этади. Улар ўткир, ўта ўткир (шиддатли). Ярим ўткир ҳолатларда намоён бўлади.

ЎТКИР КЕЧИШИ - касаллик оғир, жуда тез тана ҳароратини ошиб кетиши билан кечади ($41-42^0$ C). Бу ҳолат бир неча кун давом этиши мумкин.Биринчи кунлари бошқа клиник белгилари намоён бўлмасада, бироз хаяжонланади ва иштаҳа пасаяди.Кейинчалик оғриқ чақирадиган йўтал тўтади, иштаҳа йўқолади. Касаллар тишини қайрайди жунлари хурпайиб қолади, ялтироқлигини йўқатади.2-3 кундан кейин касалликка хос бўлган ўзгаришлар рўй беради, яъни оғиз, бурун, кўз шиллиқ пардаларида кучли геморрагик яллиғланиш бошланади.Оғиз бўшлиғининг шиллиқ пардаларида диффўз ёки локал қизариб кетган ўчоқлар пайдо бўлади ва танглайига ҳам тарқалади.Кейинчалик кўкимтир сариқ тугунчалар дон шаклидек пайдо бўлади.

Булар емирилиб, кўчиши натижада аталасимон массага айланади, қўланса хид чиқаради.Ўша тугунчалар ўрнида эрозия ва яралар пайдо бўлади,оғзида шаклан четлари қиррали, эгри тўғри намоён бўлиб учрайди.Шиллиқ пардалар зарарланиши туфайли оғзидан кучли суюқлик ажралади.4-5 кун ўтгач оғизнинг шиллиқ пардасида яралар чуқурлашиб, конталаб кетади. Некротик участкалар пайдо бўлиб фибрин қопламаси юзага келиши мумкин.Кўпик аралаш сўлак оқиши натижасида пастки жағ тўлиқ шу масса билан қопланиб қолади.Бир вақтнинг ўзида конъюктивит, ринит вагинит бошланиб, олдин шилимшиқ, кейин шилимшиқ йирингли суюқлик оқади. 5-6 кундан кейин ичак ва ошқозон фаолияти бузилиб кетади. Аввалига ич ўтиш ярим суюқ, кейинчалик қон аралаш кечади ҳамда тўтовсиз давом этади. Ич кетиш кучли оғриқ чақиради. Молнинг тўғри ичаги чикиб кетади, конталаб қорамтир кизғиш рангда бўлади.Кейинчалик ич кетиш ихтиёрсиз давом этади, анус очилиб қолади, мол бошини ҳам қилиб туради.нафас олганда оғриқ сезади, кўкрак билан нафас олиб кучанади.Ҳайвон тез озиб кетади.Ичак –ошқозон зарарланиши билан тана ҳарорати тушиб, ўлим олдидан нормадан паст бўлади. Касал мол

кучсизланиб ётиб қолади, калласини ёнига ташлаб, етти-саккиз кундан кейин ўлади. Касаллик биринчи маротаба чиққан жойларда ўлим 90-100% бўлади.

ЎТА ЎТКИР (ШИДДАТЛИ) КЕЧИШИ - тана ҳарорати бирданига кўтарилиб, енгил хаяжонланади.Иштаха сақланиб, бошқа белгилар кўзга ташланмайди.3-4 кунлари хаяжонланиши, кейин эса ҳолсизланиш бошланади.Касал ҳадиксираб қўркади, иштаха йўқолади.Кучли оғриқ билан йўтал тўтади, кўздан ёш оқади, ҳамма шиллиқ пардалар кучли қизариб кетади.Тана ҳарорати 42-42 градусга кўтарилиб, кома ҳолатида ҳалок бўлади.

ЯРИМ ЎТКИР КЕЧИШИ – бу ҳолат стационар носоғлом хўжаликларда кўпроқ учрайди ва енгилроқ кечади.Бунинг сабаби иммунитет қолдиқлари бўлади.Белгилар яхши ривожланмасдан шиллиқ пардаларда некротик ўзгаришлар бўлмайди.Кўпинча ёш моллар , ўлим 20-40% бўлади.

ПАТАНОТОМИК ЎЗГАРИШЛАР – умумий геморрагик диатез ва шиллиқ парда ҳамда лимфоид тўқималарда некроз бўлади.Оғиз бўшлиғининг шиллиқ пардасида некротик ўзгаришлар ва эррозия ҳолати кўзга ташланади.Эррозия кўпинча буткасимон масса билан қопланиб, кўкимтир сарғиш рангда бўлади ва асосан ўлган тўқималарда ташқил топади.Катта қоринда озиқа қотиб қолади, ширдонда эса қизариш ва қон қуйилиш бўлади.Кўпинча ширдонда яра бўлади ва қон аралаш суюқлик кузатилади.ингичка ичакда қон қуйилиш, кучли яллиғланиш пайдо бўлиб йиринг аралаш фибринли қоплама қоплаб олади.Қоплама кўтарилса унинг тагида қон қуйилиш кўзга ташланади.Ўт халтаси тўлиб қон қуйилган бўлади, базан ярага айланиб ич қисми зарарланади.Ўт қуюқлашиб ёмон хид чиқаради.Тўғри ичак яллиғланиб нуқтасимон қон қуйилиш кўзга ташланади,баъзан ўпкада яллиғланиш бўлиши мумкин, шишиб, эмфиземага

айланиш ҳоллари рўй беради.Лимфа тугунлари катталашиб,қизариқ , яллиғланиш юзасида некротик ўзгаришлар рўй беради.Асосий патанотомик ўзгаришлардан бўлиб, оғиз бўшлиғи, ширдон, илеоцекал клапан тўғри ичак ва ўт халтаси жароҳатланиб, зарарланиши ҳисобланади.

ДИАГНОЗ – ўлатга диагноз қўйиш учун эпизоотологик маълумотлар, унинг клиник белгилари , патанотомик ўзгариш ва вирусологик текшириш натижалари инобатга олиниб қўйилади. Эпизоотологик текширганда касаллик чиққан жой , соғлом ёки носоғломлик тез тарқалиб, кўп ўлим билан кечишига эътибор берилади.Клиник белигиларидан: кўз,бурун,оғиз бўшлиғи шиллиқ пардаларининг зарарланиши, жинсиз аъзоларидаги яра, ичнинг кучли ўтиши(қон аралаш) , кескин озиб кучли чақириси , йўталиш ҳолатлари инобатга олинади.Патанатомик ўзгаришлардан оғиз бўшлиғи шиллиқ пардаларининг четларида нотекис яраларнинг пайдо бўлиши, ширдонинг геморрагик яллиғланиши ўт халтасининг қон аралаш яллиғланишини, илеоцекал клапаннинг қон талаб кетиши, тўғри ичакда қон қуйилиши, кучли яллиғланиб яра бўлиши каби ҳоллар касаликка хос патанатомик белиглариандир.Қўзғатувчисини ўстириб аниқлаш учун бузоқлар буйрагининг култура клеткасида фойдаланилади.Вирус антигенини аниқлаш учун ўлимсадан олинган намуналар билан РСК ва РДП реакциялари қўйилади.

АЖРАТМА РЕАКЦИЯ – катарал горячкадан ажратиш зарур бундан кўзни оқ қоплаб,кератит ва асаб бузилиши кўзга ташланади.Касал ҳайвоннинг қони касаллик чақирмайди.Пастереллёз ўткирроқ кечади, шиллиқ пардаларда эррозия бўлмайди,суний муҳитларда ўсади.Касал ҳайвонларнинг қони лаборатория ҳайвонларини 1-2 кун ичида касалтиради ва ўлдиради. Ўлатда эса касалланмайди.

- Оксил ўта контагиоз ҳолда юқади.оғиз бўшлиғида туёқ орасида тумшукда ва елинида афталар пайдо бўлади.Денгиз чучқаси осон

касалланади.

- Диарея секин тарқалиб енгил кечади. Умумий геморрагик диатез рўй бермайди. Некротик геморрагик ўзгаришлар ичак —ошқозонда ва лимфоид тўқималарда учрайди.

- Қон паразит касалликларида эса ичак —ошқозон кўз шиллик пардалари зарарланмайди. Бу ерда сийдик қон аралаш чиқади, сарғиш бўлади.

- Қон суртмасида паразит кўзга кўринади. Ўлатда даволаш тақиқланади.

ИММУНИТЕТ — касалликни олдини олиш учун ЛТ-лапинизированный ткановой- куруқ вирус вакцина ишлатилади. Вакцина физиологик эритмада эритилиб, 1мл дан бўйиннинг тери остига юборилади. Эмланган ҳайвонларнинг айримларида йўтал бўлиб тана ҳарорати 40,5-40,8 градусга кўтарилади. Хавфли зоналарда 1 ойликдан бошлаб ҳаммаси эмланади. Иммуниет 5-6 кундан кейин пайдо бўлиб, катта молларда 2 йил , кичик молларда 1 йилгача чўзилади.

КУРАШ ЧОРАЛАРИ — чора тадбирлар қуйидаги пунктлардан иборат бўлади:

1. Мамлакатга ўлат касаликларини кириб келишига йўл қўймаслик керак. Бунинг учун хавфли зоналарда, чегарадан 30-50 км. радиусда ичкарига қараб молларнинг ҳаммаси эмлаб чиқилади. Эмланган молларнинг қони нейтрилазиция реакцияси билан текширилиб 90%- дан кам моллар мусбат натижа берса, вакцинация ўтказилади. Чегарадаги ветеринария пунктларининг назорати кучайтирилиб, сувлайдиган манбалар ва яйловлар тартибга келтирилиши керак. Мол сўйиш фақат қушхоналарда амалга оширилади. Чегарада ўлган мол гавдаси учраса бегона моллар пайдо бўлса, дарҳол махсус венсантадбирлар ўтказилади. Ветеринария бош бошқармаси Ўзбекистон Республикаси ўта хавфли касалликлар

лабораторияси эмланган чегара худудидаги молларнинг қонини олиб, махсус серологик усул билан текшириб, иммунитет йўқлигини аниқлади. Бизнинг фикримиз кучли иммуноген вакцина топиб, эмлашдир. Чунки Афғон мамлакати ўлатга стационар носоғлом.

2. Касалга гумон қилинган ҳолда унинг тарқалмаслик иложи қилинади. Касал ва гумон қилинган моллар изоляторга ўтказилиб, алоҳида молбоқарлар тайинланади. Махсус кийим кечак билан таъминланади. Ўламсалар комиссия иштирокида ёриб кўрилади, жойи эса 2% ишқор билан дезинфекция қилинади. Ветеринария врачлари молларнинг жойларини алмаштирмаслик, бир фермадан иккинчи фермага ўтказмаслик масалаларини назорат қилади. Касал моллар сони ва касалга гумон қилинган моллар сони аниқланади.

Туман бош ветеринария врачлари чуқур эпизоотологик анализ ўтказиб, касалликнинг тарқалиш чегарасини, хавфли зоналарни аниқлаб чиқиб, диагнозни тасдиқлаш учун энг яқин ветеринария илмий текшириш институтига мурожаат қилади. Хўжаликка бош эпизоотолог келиб, ишни ташқил қилишга киришади.

КАСАЛЛИКНИ ЙЎҚОТИШ ЧОРАЛАРИ – касаллик рўйхатга олинган, носоғлом деб ҳисобланади ва карантин қўйилади. Карантиннинг чора тadbирларини амалга ошириш учун милиция ва ҳарбий қисмлар жалб қилинади.

Карантин қоидаларига биноан қуйидагилар ман этилади:

- носоғлом хўжаликдан мол, махсулот ва бошқа нарсаларни чиқариш;
- уй, ёввойи ва цирк ҳайвонларини келтириш;
- мол сўйиш ва уларнинг махсулотлари билан савдо-сотиқ;
- виставка ўтказиш;
- Касалга ва касалликка гумон қилинган моллар қон чиқармасдан улдирилиб, териси билан қўйдириб ташланади. Соғломлари эмланади.

Эмланган моллар ҳар куни 2 марта термометрия ўтказилиб, касаллари юқорида қайд қилингандек йўқ қилинади. Агарда касалликнинг тарқалиши Янги ферма ва хўжаликларга ўтиб кетаверса вилоят ҳоқимиятининг фавқулотда комиссияси носоғлом зонадаги ҳамма молларни ўлдириб йўқ қилишга келишилади. Ўлдирилгандан кейин териси олинмасдан қўйдириб ташланади. Бу қоида бўйволга ҳам тегишли.

-Карантин охириги касал мол ўлдириб йўқ қилингач, 20 кундан кейин яқунловчи дезинфекция ўтказилиб олинади.

НАЗОРАТ САВОЛЛАРИ

1. Касалликка ҳарактеристика.
2. Этиологияси, эпизоотологияси
3. Патогенези, клиник белгилари
4. Патанатомияси
5. Диагноз, ажратма диагноз
6. Олдини олиш йўқотиш чоралари
7. Қўзғатувчининг антегенлик хусусиятлари
8. Карантин қўйиш лойихаси ва унинг асосий пунктлари

ГЎШТХЎРЛАР ГЕПАТИТИ

Гўштхурлар гепатити ўткир кечадиган касаллик бўлиб, тана ҳароратининг кўтарилиши, ичак ва ошқозон ҳамда нафас олиш органлари шиллик пардаларининг яллиғланиши билан ҳарактерланадиган касалликдир. Итларда талофат 10-20 % мўйналарда эса 36 % гача етади. Қўзғатувчиси вирусдир.

ЭПИЗОТОЛИЯСИ – табиий шароитларда ит, шақол, бўри, норка ва бошқалар касалланади. Одамлар касалланиши тўғрисида ҳам айрим маълумотлар мавжуд. Касаллик спорадик ва эпизоотик ҳолатда учраб, айрим йиллари мўйналар орасида эпизоотияга ҳам ўтиши мумкин.

Охирига бориб гепатит сурункали ҳолатга ўтади. Асосан бизнинг регионга 60- йилларда четдан келтирилган ишлар орқали кириб келганлиги аниқроқдир.

ҚИЛИНИК БЕЛГИЛАРИ – яширин даври 10-12 кун ҳолсизланади. Озиқадан бош тортади, қўсади, кератит, танзилит кузатилади, озади, шиллиқ пардалар анимик ҳолатда бўлади.

ПАТАНАТОМИЯСИ – шилимшиқ пардалар анемик ҳолатда бўлиб, сарғаяди. Қўкрак, қорин ва териси тагида инфльтрат тўпланади. Жигар катталашади, талоқ ҳам икки уч маротаба каттаради.

ДИАГНОЗ – диагноз қўйиш учун касалликнинг эпизоотологияси, клиник белгилари, патанатомияси инобатга олиниб, вирусологик махсус усуллар билан аниқланади.

ДАВОЛАШ – даъволаш учун эса махсус қон зардоблари қўлланилиб, венага 10 мл 50 % ли глюкоза юборилади. Ҳозирги кунга келиб, моно ва поливалентли қуруқ вирус вакциналар профилактика мақсадида эпизоотик ҳолат таҳлилдан ўтказилгач қўлланилади.

Олдини олиш эпизоотик ҳолати аниқ бўлган жойлардан ит ва мўйналар олиб келинади. Клейкалар паяльний лампа билан қўйдирилиб, дезинфекция 2-3 % ишқорлар билан дезинфекция қилинади. Носоғлом пунтларга карантин қўйилади.

ГЎШТХЎРЛАР ЎЛАТИ

Гўштхўрлар ўлати – ўткир кечадиган, юқори контагиозлик юқумли касаллик бўлиб, клиник томондан тери экзантемаси, шиллиқ пардаларнинг яллиғланиши, иситма кўтарилиши, пневмония ва нерв системасининг жароҳатланиши билан кечади.

ТАРИХИЙ МАЪЛУМОТ – А.Краевский 1882 йили Россиядан

биринчи марта ўлат касаллигини рўйхатга олган. Касалликнинг кўзгатувчисини 1905 йилда Карре, 1912 й. И.Энгейн аниқлаган. Собиқ СССР да 1932 йил й. итларда И.Миролюбов ўлат касаллигини рўйхатга олади. В.А.Панков 1938 –йилда норка ва тулкилар ўлатини ёзади. Н.В.Сюрин, А.Пантов ва С.Я.Любашенколар 1953-1957 йилларда қатор илмий ишларни эълон қиладилар. Ҳозирги пайтда гўштхўрлар ўлати дунёнинг қатор мамлакатларида, жумладан бизнинг Ўзбекистонда ҳам рўйхатга олинб турилади. Айниқса, аҳоли зич яшайдиган пунктларда кенг тарқалган. Бизда асосан бу касаллик билан зотли итлар тез-тез касалланади ва касаллик бир ёшгача бўлганларида кўпроқ учрайди. Касалликнинг эпизоотологияси, клиник белгилари диагноз қўйиш ва даволаш борасида проф.М.П.Парманов ва Г.Ярошенколар илмий ҳамда амалий ишлар олиб борганлар.

ҚЎЗГАТУВЧИСИ – касалликнинг кўзгатувчиси, филтрланувчи вирус бўлиб, РНК сақлайди ва парамиксовируслар гуруҳига киради. Вирус иммунобиологик хусусияти томонидан бир хил бўлиб, одамларнинг қизамиқ чиқарувчи вируси ва қорамоллар ўлатининг вируси билан антегенлик алоқасига эгадир. Агарда итлар қизамиқ вируси билан инфицирован бўлса, ўзининг ўлат вирусига чидамли бўлади. Шунинг тескараси ҳам кузатилади, яъни ўлат билан касалланган итларда қизамиқ вирусига антитело пайдо бўлади. В.Г.Слугиннинг (1984) маълумотига асослангудек бўлсак, қорамол ўлатига тайёрланган сиворотка итлар ўлатининг вирусини нейтрализация қилади.

ВИРУСНИНГ ЧИДАМЛИЛИГИ – гўштхўрлар ўлатининг вируси ташқи муҳит факторларига анча чидамлидир. Минусли ҳароратда вирус 5 йилга қадар ўз хусусиятини сақлайди. Ўлган ҳайвонларнинг органларидан вирус 20°C да олти ойгача яшай олади. Қонда ун ой, бурундан оққан шилимшиқ суяқликларда икки ойгача вирулентлик хусусиятини

саклайди.Қайнаш ҳарорати вирусни дархол ўлдиради, 60⁰ С да қиздирилганда эса 30 минутда ҳалок бўлади, 1 % ли лизол, ультрафиолет нурдан 30 минутда ўлса, 2 % ли ишқор эритмаси инактивация қилиб ўлдиради.Вирусга антибиотиклар таъсир қилмайди.

ИҚТИСОДИЙ ЗАРАР – ўлат касаллигидан, иқтисослашган мўйначилик хўжаликлари ўта катта иқтисодий зарар кўради.10-50 % ўлим кузатилади.Бизга маълумки ҳар бир мўйна дунё бозорида фақат валюта билан сотилади.Махсус ит урчитиш ва кўпайтириш хўжаликларида эса ўлим 60-90 % ни ташқил этади.Хонадонлар учун бир неча минглаб сўмга сотиб олиб келинган тоза зотли итлар эмланмаса 100% ўлади.Бундан ташқари карантин чоралари учун катта сарф-ҳаражат талаб этилади.

КАСАЛЛИКНИНГ ЭПИЗООТОЛОГИЯСИ – гўштхўрлар ўлатига қуйидаги ҳайвонлар мойилдир.Итлар, тулкилар, норка, хорка, собол, барсук, шоқол, бўри, мушук ва хакозолар.Гўштхўрлар асосан бир ёшгача ўлатга ўта мойилдир.Эмизикли ёш ҳайвонлар камроқ касалланади.Бунинг сабаби она сути орқали иммунитетнинг ўтишидир.Ёш гўштхўрлар эмланмаган ёки касалланиб тузалмаган қанжикдан туғилган бўлса, тез касалланади.Коластрал иммунитет икки ҳафтагача саклайди.Фақатгина кейинчалик у дархол эмланиши зарур. Касалликга мойиллик ва унинг кечиши қатор омилларга боғлиқдир.Озиқлантириш ва боқиш тўлиқ балансли озуқа бўлмаса, яшаш шароитини талаб даражасида амалга оширмаслик ҳолатлари бу турлага мансуб гўштхўрлар организмнинг резистентлигини тушириб юборади.Натижада касаллик тезлашади ва кучаяди.Мўйначилик хўжаликларида об-хавонинг тез-тез ўзгариши, шамолли-ёмғир, ёмғир-қорли кунларнинг мавжудлиги ҳайвонлар орасида шамоллашга олиб келади.Бу эса ўз навбатида касалга мойилликни оширадиган омилдир.Касаллик асосан контакт йўли билан юқади.Баъзида эса инфицированли озиқалар орқали содир бўлади.Мўйначиллик

хўжаликларида ҳайвонлар клеткаларга ўтказилганда қочиришга қўйилганда ва ветеринария-санитария ҳолатининг издан чиқиш ҳоллари содир бўлганда юқиш авжига чиқади ҳамда тез тарқалади.

ПАТОГЕНЕЗ – вирус организмга шиллик пардалар орқали тушгач, лимфоит тўқималарда кўпайиб ривожланади. Кейин эса қон ва лимфага тушиб бутун организмга тарқалади. Натижада иситма кўтарилиб, кўз, нафас олиш органлари, ичак-ошқозон системасида яллиғланиш юзага келади. Бир пайтнинг ўзида яллиғланиш ва дегенератив ўзгаришлар жигар, буйрак, бош ва орқа мия ҳамда терида содир бўлади. Бош ва орқа миёдаги жароҳат ҳаракат қилувчи органлар ишига таъсир қилади. Вирусга қарши антителолар қонда 10 кундан кейин пайдо бўлиб, икки ойгача сақланади. Касалликнинг патогенезида секундар инфекциянинг кўзғатувчилари: сальмонелла, эшерихия, пастрелла, токсоплазма, кокки ва бошқалар ижобий ролни ўйнайдилар. Касаллик бир пайтнинг ўзида гепатит ва парвовирус билан биргаликда кечиши ҳам мумкин. Секундар ва аралаш инфекциялар, гелминтозлар организмнинг иммунобиологик хусусиятини ўзгартириб юбориб, унинг ўлатга қарши мойиллигини оширади, кечишини оғирлаштиради, ўлимни кучайтиради.

КЛИНИК БЕЛГИЛАРИ – касалликнинг яширин даври бир ойгача давом этади. Клиник белгиларининг намоён бўлишига қараб, ўпка, ичак, асаб, тери ва аралаш ҳолатларда намоён бўлади. Ўлатнинг қайси ҳолатда намоён бўлиши организмнинг реактивлиги ва кўзғатувчининг верулентлилигига боғлиқ. Шунинг учун ҳам бир типга мансуб бўлган вирус бир неча хил клиник ҳолатдаги касалликни намоён қилиши мумкин. Иситма кўтарилишидан тортиб, нерв системасининг бузилишига қадар шу туфайли ҳам диагноз қўйиш айрим ҳолларда қийинлашади. Вирусда тропизм хусусияти кучли ривожланган.

Итларда касаллик ўткир ва сурункали ҳолатларда кечади. Одатда

касаллик иситманинг $1,3^{\circ}\text{C}$ кўтарилиши билан бошланиб, 1.5 ойлик гидикларда эса атипик кўринишда намоён бўлиб температураси бўлмайди.

ЎТКИР КЕЧИШИ – ўткир кечганда клиник белгилар яққол намоён бўлади. Касаллик иситманинг кўтарилиши билан бошланади ($39,7-41^{\circ}\text{C}$). Бир икки кун ўтгач температура бир оз тушади. Агар пневмония бошланса, иситма яна кўтарилади. Касаллик бошланганда ҳайвоннинг хулқи ўзгаради, фаоллиги пасайиб, қалтироқ тўтади, худди бир нарсадан кўрқиб ёки кучли ҳадиксирагандек бўлиб чўчиб туради. Кўпинча юқори нафас олиш органларининг хатари бошланади, итлар тумшуғини тирноғи билан қашлайди. Бурундан шилишиқ суюқлик оқади (экссудат). Нафас олишда бурун бекилиб қолганлиги сезилади. Йўтал тўтиб, аввалига қисқа, кейинчалик эса кучлироқ ва балғамли бўлади. Қалтираб, тутқанок тутгандандек бўлади. Кейинчалик эса пневмония, плеврит, конъюнктивит, кўз ковакларида яра пайда бўлади. Камалак пардаси кучли яллиғланиб, йиринг оқиб туради. Ичак – ошқозон системасининг жароҳатланиши иштаҳанинг бўғилишига олиб келади, оғир фарингит, танзиллит, гостроэнтерит бошланади. Баъзан кўсиш, қайта хуруж қилса, шилимшиқ сариқ масса аралаш бўлиб қўсади. Охирги ҳолат кейинги йилларда катта шаҳарларда тез-тез учраб келаяпти. Кўпинча бизда кўпроқ қайд этилаяпти.

ЯРИМ ЎТКИР КЕЧИШ – бу ҳолатда ҳам иситма кўтарилади ва бир икки кун давом этади. Депрессия бўлади, ҳолсизланади, ҳадиксираб чўчийди, ёруғликдан қочади, иштаҳа бўғилиб, тумшуғи қурийди. Бурун битиб, нафас олиш қийинлашади. Тез-тез акса уриб, тушкуради ва оёқлари билан тумшуғини қашийди. Нафас олиш тезлашади ва қийинлашади. Ўпка аускультация қилиб кўрилса, хириллаган ҳолат кузатилади. Пульс тезлашиб аритмия кузатилади. Кўз йиринглайди, қуриб, ковоқлари бир бирига ёпишиб қолади. Конъюнктивит ва кератит бўлади. Шулар билан биргалик ичак ошқозоннинг ўткир яллиғланиши юзага келиб, аввалига ичи қотади, қўсади

ҳам ич кетади.

ЧУМА ЭКЗАНТЕМАСИ – бурун, лаб, кулоқ ва қорин териларида, сонда чат областларида кичкина қизил доғли тошмалар пайдо бўлади. Кейинчалик, шу доғлар жойида мош донидек катталари эса бир тийинлик танга ҳажмидаги пуфакчалар пайдо бўлади. Сирти ялтираб, ичида сарғиш суюқ йиринглар пайдо бўлади. Кейинчалик бу пуфакчалар ёрилиб, қурийди ва қўнгир ранга ўхшаш пўстлоқлар юзага келади. Худди шунингдек экссудат чиқиб тўрган экзема, кулоқ тешиклари теварагида ҳам учрайди. Айрим итларнинг бўғинлари букланадиган жойларда терининг устки қисми кучли гиперкератозга учрайди (шоҳсимон қоплама).

НЕРВ ФОРМАСИ – кўпинча ўлат (чума) нерв, (асаб) формасида учрайди. Асаб бузилиши қисқа муддатли хаяжонланиш билан бошланиб, баъзида эса вазоҳатли ҳолат ҳам кузатилади (агрессивность). Бутун баданни баъзида эса айрим мусқўллар учиб, қалтироқ босади. Итларнинг юриш координацияси бузилади. Вақти-вақти билан тутқаноқ тўтади ва у парезга айланади. Кўпинча орқа оёғи паралич бўлиб юролмай қолади. Параличга сийдик халтаси, тўғри ичакларнинг сфинктери ва бошнинг юза қисмидаги нервлар ҳам учрайди. Касалларга маълум бир ўзгаришлар қон таркибида ҳам содир бўлади. Лейкоцитоз кузатилиб, эритроцитлар ва гемоглабин кўпаяди. Касаллик хуружига чиқавергач, анемия кузатилади. Ўлатнинг давом этиши ҳар хил бўлади. Енгил кечганда Бирон ҳафтада тузалиши мумкин, оғир кечганда ойлаб давом этади. Одатда икки уч ҳафтадан кейин асаб бузилиш ҳолатида кузатилиб, касалланиб тузалганларида айрим мусқўлларнинг учиб туриши, парез, паралич билан биргаликда кўр бўлиб қолиши, ҳамда қар бўлиши, хид билиш сезгисини йўқотиши каби ҳолатлар сақланиб қолади. Итларда ўлим 50-85 % атрофида бўлади.

ПАТАНАТОМИК ЎЗГАРИШЛАР – агарда ўлим ўта ўткир, ёки бўлмаса ўткир кечиш даврида содир бўлмаса, ўлакка жуда ҳам озғин

бўлади.Кўз ва бурун атрофида йиринг қотиб қолган, кўз қорачиғи катталашиб, кўзи чиққандек, лаб ва бурун теварагида майда эррозия ва яралар пайдо бўлади.Қорин областининг тери қисмида везикуляр ва пустуллёз дерматит кўзга ташланади.Тери эпидемиясида пустаула ва везикула бўлиб, лимфоид инфильтрация учрайди.Нафас олиш йўллари яллиғланган бўлиб, катарал ва йирингли экссудат билан беқилиб қолган.Ўпкада кўкимтир ўчоқлар номаён бўлади.Яллиғланиш ўпканинг олдинги қисми ўрта ва краниал томонларини эгаллайди, айрим ҳолларда бронхопневмония ўчоқлари ўпканинг ҳамма қисмларини эгаллайди.Алвеола ва бронхларда эритроцит, лейкоцит, нейтрофиллар кўплаб учрайди (микроскопда текширилади).Ичак ошқозоннинг шиллиқ пардалари кучли яллиғланиб, эррозия ва язва бўлади.Талоқ катталашиб кучли гипермияга учрайди.Кўкрак ва қорин қафасидаги ички лимфа тугунлари, шишган ва кесиб кўрилганда шилимшиқ суюқлик оқади, кўкимтир қизғиш рангда бўлиб кузатилади.Бош ва орқа миёда йирингсиз энцефаломиелит кузатилади, томирлар қон билан тўлиб, бировз шишиб, қон қуйилган ҳолатда намоён бўлади.

ДИАГНОЗИ – ўлат касаллигига диагноз қўйиш учун унинг эпизоотологияисни, клиник белгилари, патанатомик ўзгаришлари инобатга олиниб қўйилади.Вирусология текширилиши ўтказилиб, лаборатория усулларига мурожаат қилинади. Эпизоотологик маълумотлардан бири бўлиб, унинг ёши инобатга олинса (1-ёшгача), тоза зотли ёппасига эмлаш ишлари олиб борилганлигига этибор берилади. Клиник белгилари томонидан респиратор органларининг жароҳатланиши, кўз ва бурун шиллиқ пардаларининг қатор яллиғланиши терининг гиперкератози, нерв системасининг жароҳатланиши асос қилиб олинади.

Касаллик энди бошланган пайтда қуйидаги белгилар инобатга олинади. Йўтал, фотофибия.Температуранинг кўтарилиши, иштаҳа

бўғилиши ва хоказолар.

Баъзида температура нормада бўлиб иштаҳанинг яхши бўлиши ҳам кузатилади. Юқоридаги қайт қилинган белгиларнинг намоён бўлиши диагноз қўйиш учун асосий белги деб қабул қилинган (В.С.Слугин 1984).

Энг ҳарактерли панатомик белгилардан сийдик халтаси, ўн икки бармоқли ичак, тўғри ичаклардаги қон қуйилиш каби ўзгаришлар инобатга олинади. Лаборатория практикасида эса биопроба қўйилади. РСК, РДП иммунофермент реакцияси, пассивной гемагглютинации (РПГА) РЗГА лардан фойдаланиш тавсия этилади. Ўлатни қуйдаги касалликлардан ажиратиш зарур.

АЖРАТМА ДИАГНОЗ – лептоспироздан ажратиш керак. Лептоспироз икки хил кўринишда намоён бўлади. Геморрагик ва сарғайиш ҳолатида геморрагик ҳолат тез ривожланиб, икки уч кунда ҳалок бўлади. Сарғайиш кечганда эса шиллиқ парадалар жуда ҳам сариқ бўлиб кетади. Асосий ажратиш усули бўлиб, бактериологик ва серологик текшириш ҳисобланади. Бунда лептоспиралар топилиб аниқланади. Қолаверса, лептоспирозда гипериммунли қон зардоби ва стрептомицин яхши фойда беради.

Юқумли гепатитда асосан ёш итлар 1 ёшгача касалланади. Ёриб кўрилганда гепатит касаллигида жигар жуда ҳам катталашади ва кучли сарғайган бўлади. Ўлатнинг нерв шаклида ўтиши эса қўтиришдан ажратилади. Чумада кўпик оқади. Қўтиришда эса кучли хаяжонланиш бўлиб вазохат кўпаяди, иштаҳа ошиб, емайдиган нарсаларни ҳам еб, ютуб юборади. Пастки жағ паралич бўлиб ёриб кўрилганда ичидан ҳар хил ейилмайдиган предметлар чиқади.

Қутиришда гистосрез қилиб, Бабеш-негри таначаси топилади. Ауески касаллигида асаб бузилиши билан биргаликда кучли қичиш ва қашиш кузатилади.

Парвавирус энтерит бирданига бошланиб, қўсиши мумкин. Температура баланд бўлиб, чўчқалар эритроцити билан РГА, РТГА реакциялари қўйилади.

Солмонеллёзда масалани бактериологик текшириш ечса, пироплазмозда периферик қондан қўзғатувчи топилади.

ДАВОЛАШ – ўлат касаллигини даъволаш учун гипериммун қон зардоблари ва гамма-глобулинлар қўлланилади. Касалликнинг бошланиш даврида қизамиққа қарши одамларда ишлатиладиган гамма-глобулин ҳам яхши натижа беради. Препарат мусқўл орасига бир уч мл юборилади. Интерферонларни қўллаш ўта фойдалидир. Бир пайтнинг ўзида ёки бўлмаса бўлак-бўлак уч группа дориворларни қўллаш тавсия этилади. Антибактериал (секундар инфекция қўзғатувчиларга қарши) симптоматик (иситма тушириш учун, юрак фаолиятини тиклашга) стимуляция учун (“В” группа витаминлар, кокарбоксилаза, аскорбин кислота ва бошқалар) антибактериал препаратлардан пенициллин 10 минг ЕД тери ости ёки мусқўл орасига кунига уч тўрт мартадан; экмоновациллин 10-15 М.ЕД 1 кг оғирлигига мусқўл орасига суткада бир мартадан; стрептомицин 10-20 минг ЕД 1 кг вазнига; сульфадемизин, сульфадемитоксин, норсульфазол 0.5-1.0 дан кунига 3-4 мартадан берилиши яхши натижага олиб келади.

Ичак-ошқозон фаолиятининг бузилишига қарши фталозол, левомецетин, энтеросептол ва церукаллар 0.25-0.5 г дан кг оғирлик вазнига суткасига 3-4 мартадан берилади. Симптоматик даволаш мақсадида эса энг кенг тарқалган спектрдаги дориворлар қўлланилади: ацетилсалицил кислотаси 0,2-0,5 г дан ичиралади; 50 % лик аналгин эритмаси эса 24 мл венага юборилади; тери остига 2-3 мл 50% лик аналгин эритмаси эса 24 мл венага юборилади; тери остига 2-3 мл, 20 % камфор мойи, 0,5-1,5 мл дан юборилади. Мусқўл орасига 1,5-мл калций глюканат, 1% димедрол 1 мл

мусқўл орасига этилади.Парез учун 0,005% 1 мл прозерин тери остига 10 кун мобайнида юборилади.

Конъюнктивит бўлганлиги учун ҳар кунига 2-3 марта борная кислота эритмаси билан ювилиб турилади.Агарда ўлат (чума) терида экзантема ҳолатида пайдо бўлиши билан кечса, тери 5% йод эритмаси билан суртиб даволанади.Ёки бўлмаса, қуритувчи порошоклар ишлатилади (висмут, цинк окиси ва тальк).Агарда ўлат нерв ҳолатида рўй берса, комплекс порошок препаратларини қўллаш зарур (люминал 0,05 г; глютамин кислотаси 0,25, лифинин 0,03, спазмолитин 0,05, кофеин 0,015 г). Порошок 2-3 марта ҳар кунига ичирилиб, 15-30 кунгача давом эттирилади. Бир пайтнинг ўзида новокаин эритмаси 1 % лик қилиб, 10 кун ичида тери остига юборилади.Агарда мусқўллар паралич бўлса, массаж тавсия этилади.Физиотерапия усули қўлланилиб , териға 0,0001 стрихин юборилади.Марказий нерв фаолиятининг нормал ушлаб туриш учун мусқўл орасига церебролизин ҳар кунига бир мартадан 30 кун мобайнида 1 мл дозада юборилади.Асосий вазифалардан бўлиб, диета ҳисобланади.Шу давр мобайнида гўшт, жигардан тайёрланган фарш, пишлок, гуручни қайнатиб бериш яхши натижа беради.Ит овқатида витамин «В» группасига мансуб витаминлар бўлиши зарур.Хоналар ҳар доим шамоллатиб турилиш зарур.Уларни вақти-вақти билан яйратиб келиш тавсия этилади.Дезинфекция учун 2% ли ишқор, хлор оҳагининг 5% ли эритмаси, 5% лизоллар ишлатилади.Уй шароитида эса 2 % хлорамин тавсия этилади.Мўйначилик хўжаликларида эса махсус иситилган изолятордан фойдаланилади.

ОЛДИНИ ОЛИШ ВА ЙЎҚОТИШ – умумий профилактика қуйидагилардан иборат:

Эпизоотик носоғлом хўжаликдан ит ва мўйналик ҳайвонларни олиб келиш қатъиян ман этилади.Рухсат фақатгина соғлом хўжаликларга

берилади.Олиб келинган, улар 30 кун профилактик каратинда сақланади.Кўргазма ёки виставкаларда қатнашадиган ҳамма гўштхўрлар аввалига эмланиб, кейин рухсат этилади.Умуман вет.санитария тадбирлари ва зоотехник параметрлар актив иммунизациянинг фойдалиқ даражасини оширади.Эмлаш фақатгина соғломлар ўтказилади.Иссиқ, совуқ ва ёмғирли пайтлари эмлаш мумкин эмас.

Профилактика мақсадида касаллик тарқалиб кетмаслиги учун мутасадди раҳбар ва мутахассислар қуйидаги вет.санитария тадбирларини ўтказишга мажбурдирлар

- ферма ёки питомникларга ёт кишилар кириши мумкин эмас;

- ташқаридан ит ва бошқа гўштхўрларнинг кириши тақиқланади.

- Туғишга 2-ҳафта қолганда ҳамма инвентар, асбоб ва анжомларлар дезинфекция қилинади(2 % ишқор, 5 % хлор оҳаги, 5% лизол,2 % хлорамин).

- Дезобарер, дезоковриклар 2% ишқор билан ишланади.

- Ит ва мўйнали ҳайвонлар олиш эпизоотик соғлом зона ва хўжаликлардан олиб келинади.

- Сотиладиган гўштхўр ва зотли мўйналиклар сотишдан 15-30 кун олдин, эмланганлик муддатидан қатъий назар эмланиб чиқарилади.Карантин талабига мувофиқ хўжаликга гўштхўрлар ва мўйнали ҳайвонлар киритилмайди ва ундан чиқарилмайди.

- Касаллар даволанади, соғломлар эмланади.

- Гўнг чиқиндилари биометрик усулда зарасизлантирилади.

- Улган ва сўйилган ҳайвонларнинг тери ва мўйналарни шилиб олиш факат изоляторларда амалга оширилади.Улатдан ўлганларнинг териси, гавдаси ва сифати паст мўйналар қўйдириб йўқ қилинади.

- касаллардан ва касалга гумон қилинганлардан олинган терилар 25-33° С да 3-кун мобайнида қуритилади. 10-кун мобайнида эса, 18-20° С да

сақланади.

-Профилактика учун ҳозирги пайтда 668-КФ «Вакчум», ЭПМ.

- «Тетроваклар» қўлланилади.Вакцина 668-КФ мусқўл орасига юборилади, 2 ойликдан 2 млдан 3 кг оғирлик юборилади.Вакчум 5 кг оғирликдагиларга 1 мл мусқўл орасига юборилади, кейин эса 2-3 мл дан тавсия этилади, қолган вакциналар ҳам наставленияси бўйича қўлланилади.ўлат чиққидек бўлса, карантин қўйилади.Касалларни ажратилиб, изоляция қилинади, инвентар ва клеткалар 2 % формалин билан дезинфекция қилинади, шартли соғломларнинг температураси ўлчаниб турилади. Қолганлари эмлаб ташланади ҳамда фермага кириш олдидан дезоковриклар қўйилади ва 2 % ишқор эритмаси билан хўлланиб турилади.Ҳамма идишлар дезинфекцияловчи эритмалар билан ювилади.Бегона одамларнинг кириши қатъиян ман этилиб, махсус кийим-кечаклар дезинфнкцияга қўйилади.Касаллик даврида тортиш, татиуровка қилиш ва бошқа тадбирлар ўтказилмайди.Карантин охирги касал ўлгач ёки тузалгандан кейин 1-ой ўтказилиб олинади. Мўйналик ҳайвонларда карантиндан кейин 6-ой, итчилик питомникларида эса 45-кундан кейин сотиш ва сотиб олишга рухсат этилади.Ҳамма транспорт воситаларида ташиш учун Ветеринария гувоҳномаси юртилади.

НАЗОРАТ САВОЛЛАР

- 1.Гўштхўрлар ўлатига ҳарактеристика.
- 2.Касалликнинг тарқалиш ва иқтисодий зарар.
- 3.Қўзғатувчисига тавсифнома.
- 4.Ўлатнинг эпизоотологияси.
- 5.Клиник кечиши ва белгилари.
- 6.Диагноз ва дифференциал диагноз.
- 7.Даволаш,иммунитет
- 8.Олдини олиш ва йўқотиш усуллари.

КАМПИЛОБАКТЕРИОЗ

(Вибриоз)

Кампилобактериоз юқумли касаллик бўлиб, қора мол ва қўйлар касалланади. Тез-тез қавш қайтариш, қисир қолиш, бола ташлаш, йўлдош ушлаб қолиши ҳамда ёш туғилган ҳайвоннинг ўлими каби клиник белгиларда намоён бўлади.

ТАРИХИЙ МАЪЛУМОТ – касаллик 1918-йилда Америкада Смит томонидан рўйхатга олинган. Ҳозирги вақтда Польша, Югославия, Германия, Белгия ва бошқа қатор мамлакатларда учрайди. СССРда 1926 йилда рўйхатга олинган. Касалликни ўрганишда П.А.Триленко, А.В.Голиков, Н.Н.Михайлов, М.А.Лучколар катта улуш қушганлар.

ИҚТИСОДИЙ ЗАРАР – қисир қолиши 20-40 % атрофида бўлади, бола ташлаш 5-10 %, даволаш ва олдини олиш чора тадбирларини Утказиш учун қўшимча сарф-ҳаражатлар керак. Г.Е.Гашкованинг (1969) маълумотига асосан Целиноград вилоятида 5 йил ичида 40 та носоғлом хўжаликда иқтисодий зарар 10 миллион сўмни ташқил этган. Зотли моллар етиштириш ва уруғлик буқаларни асраб уруғ оладиган станцияларнинг хўжалик фаолияти бутунлай издан чиқиб кетади. Чунки бу ҳолатда зотли ёш мол сотиш учун, уруғ эса қочириш учун чиқарилмайди.

КАСАЛЛИКНИНГ ҚЎЗҒАТУВЧИСИ – касаллик қўзғатувчиси *Camilo bacte*z ёки *Vibrio Fetus Venezalisdis* дир. Спирал шаклли полиморф бўлиб лотинча s ёки балиқчи куш ҳолатини эслатади, жуда ҳаракатчан, спора ва капсуласи йўқ грамм манфий, Грамм усулида яхши рангланади.

Чидамлилиги Вибрион 20-27⁰ С гўнг ва тупрокда 10 кун, 7⁰ С да эса 20 кун яшайди. Қуритилган массада 3 соатда ўлади. Ёрилмаган ҳомилада 20-25⁰ С да 10-20 кунгача сақланади. 25⁰ С дан юқори температурада 3-4 кун

яшай олади.(Н,Савов 1967) Вибрион музлатилган тўқималарда 5-6 ойгача яшай олади.Суюқ азотда (196 С) спермада узок сақланади.Ҳомилада вибрион билан бир-бирига халақит бермасдан яшай оладилар.Уни узок сақлаш учун лиофилизация қилинади.

ЭПИЗООТОЛОГИЯСИ – табиий шароитда қора моллар, қўйлар, базасида эчкилар касалланади.Ёш бузоқлар, буқалар ҳам мойилдир. Касалик манбаи бўлиб, касал буқалар энг хавфли ҳисобланади.Қўзғатувчи кўп ҳолларда препуция халтачасида, тухумдонда учрайди.Жумладан урғочи ҳайвонларда ҳомила ташланганда кўп миқдорда ажраб чиқади.Бир насли буқалар кўп миқдордаги сигирларга юктиради.Туғри контакт йўли билан юқади.Қўйларда қўзғатувчи асосан ҳомила ташлаганда юқади.

ПАТОГЕНЕЗ – урғочи ҳайвон, касал буқа билан қочирилса ёки зарарланган уруғ билан суний қочирилса, вибрион 2-3 кун ўтгач, жинсий аъзо ва бачадонда пайдо бўлади.Шу пайтдан эътиборан бачадондан вибрионни ажратиб олиш мумкин.10-15 кундан кейин эса қўзғатувчи тухумдонга бориб етади.Бачадондан юққандан кейин 3-6 ойгача ажраб туради.Вибрионнинг бачадонда кўпайиши натижасида яллиғланиш бошланиб, 10-12 кунларда яққол намоён бўлади, ҳамда 4-5 ойгача давом этаверади. Айрим ҳолларда қўзғатувчини тухум йўли ва сийдик халтачаларидан ҳам ажратиб олинган (Н.Савов.1967) яллиғланиш кучайиб бачадоннинг ички қисми тўқима қаватларигача бориб етади.Натижада бачадоннинг тузалиши жуда қийинлашиб 8-9 ойгача давом этиши мумкин. Шу туфайли қочирилган урғочи ҳайвоннинг яллиғланган бачадонида шу тухум билан уруғининг кўшилиши қийинлашади. Айрим ҳолларда эса ҳомила бўлган билан ҳам ривожланиши қийинлашади ва чиқариб ташланади. Қочиб кетган мол қайта-қайта қуйга келаверади.

Буларнинг ҳаммасининг сабаби, бачадонда вибрионнинг кўпайиши натижасида токсин ажратиши ва у ердаги РН муҳитнинг бузилишидандир.

Буқаларда вибрион препуция бушлигида, сийдик канали ва безларда жойлашиб олади.

Бундай ҳолларда уруғлик сифат бузилиши намоён бўлади. (Е.П Сажена, 1965)

КЛИНИК БЕЛГИЛАРИ – эркак жинсига мансуб бўлган ҳайвонларда касалликга хос ўзгаришлар кўзга аниқ ташланмайди. Фақатгина препуция халтачасида енгил қизариш рўй беради. Шунга қарамасдан буқалар узоқ муддат касаллик тарқатувчи бўлиб қолади. Эркак ҳайвонлар касалликдан нобуд бўлмайди. Урғочи ҳайвонларда касаллик икки хил кечади. Баъзиларда мол қочган билан бола бўлмайди, бу ҳолат 5-бойлаб давом этаверади. Баъзан эса бўғоз моллар бўғозликнинг иккинчи ярмида бола ташлайди. Касал ҳайвонларнинг 4-7 марта қочиришга тўғри келади, соғломлари эса ўртача 1,5-2 марта қочирилади. Жинсий цикл ритми бузилиб, жинсий тинчлик (диструс) даври 90 кунгача чўзилиб кетади. Эмбрионнинг ўлиши 50 % узоқ қўйга қайтиб келган молларда учрайди. Жинсий аъзонинг яллиғланиши касаллик юққандан кейин бир ҳафталар ўтгач бошланади. Кейинчалик эса сурункали кеча бошлайди. Касалликнинг асосий клиник белгиларидан бўлиб ҳомила ташлаш ҳисобланади. Кўпчилик олимларнинг фикрича бу ҳолат бўғозликнинг биринчи тўрт ойи давомида кўзғатилади. Бола ташлаган ҳайвонлар кейин нормал туғиши мумкин, баъзида эса қайталаши ҳам бўлади.

ПАТАНАТОМИК ЎЗГАРИШЛАР – катта ёшдаги моллар ўлмайди. Биз асосан, ташланган ҳомилани ёриб кўрамыз. Тери, тери ости тўқималари ва мусқўллари шишган бўлади. Кўкрак ва қорин бўшлиғида қизғиш суюқлик тўпланади, ҳамда фибрин бўлади. Ҳомила баъзида балзамлангандек ҳолатда, жигарда эса некроз учрайди. Йўлдош атрофида сариқ суюқ шилимшиқ парда кўзга ташланади, носоғлом хўжаликда туғилган бузоқлар орасида, тўғриқдан бир икки соат ўтгандан кейин

бузоқларнинг ўлиш ҳолати учрайди.

ДИАГНОЗ – кампилобактериозга диагноз қўйиш учун касалликнинг эпизоотологияси, клиник белгилар ва лаборатория текшириш натижаларини инобатга олиб қўйилади. Лаборатория усули билан диагноз қўйиш учун, ҳомила катта бўлса унинг бош қисми, ошқозони, жигар ва ўпкаси жўнатилади. Буларнинг иложи бўлмаса, бачадоннинг бўйин қисмидан шилимшиқ суюқлик ёки сперма олиб текширилади. Пат. материал жуда тезлик билан етказиб берилиши лозим. Айниқса, ёз пайтларида тез бўлиши мумкин. Жинсий аъзолардан пат. материал олиш учун Павловский, Жабоедов масламаларидан фойдаланилади. Шунингдек, тампон қўйиш усули билан ҳам олинади.

БАКТЕРИОЛОГИК УСУЛ – ташламаган ҳомила ёки бошқа пат материалдан суртма тайёрланади. Суртма ҳамма анилинли рангларда айниқса, фуксин ция билан рангланганда яхши натижа беради. Микроорганизмларни экиб, тоза ҳолда ажратиш учун ярим суюқ ва қаттиқ сунъий муҳитлар олинади. 1,15-0,2% гўшт, жигар пептони агари: 2-3% гўшт, жигар пептон агари, мойсиз Китт-Тароцци муҳитини бойитиш учун қўй ёки қорамолларнинг дефибринли қони ва хакозалар қўйилади. Эқилгандан кейин кислороднинг миқдори 10-15% га камайтирилиб, ўрнига корбанот ангидрид газини юборилади. 37° С да , термостатда 6-10 кун сақланади. Булардан ташқари махсус антиген ёрдамида РА ва РСК қўйилади. Бунинг учун тампон қўйиш усулидан фойдаланилади, антитела асосан, бачадоннинг шиллиқ пардасида пайдо бўлади. Юқоридаги усул билан қон зардобини текшириш яхши натижа кўрсатмаган.

БИОПРОБА – бузоқларда табиий ёки сунъий қочириш усули билан синаб кўрилади.

АЖРАТМА ДИАГНОЗ – бруцеллёздан ажратишда махсус антиген билан текширилганда (РА, РСК, РДСК) қон таркибида антитела борлиги

аниқланади. Пат.материалдан бруцелла ажратиб олинади. Трихоманозда трихоманад ажратилади ва ҳомила ташлаш, бўғозликнинг 2-3 ойлигига тўғри келади. Лептоспирозда лептоспира ажратилади, сарғайиш кузатилади ва температура баланд (42 С) бўлади. Гемоглабинурия ва терида некроз кўзга ташланади. Листериоз касаллигида бола ташлашдан ташқари, асаб бузилиш ҳоллари ҳам рўй беради.

Вирус касалликлари эса, махсус таначалар намоён бўлади. Замбуруг касалликларида микологик ва гистологик текширишлар натижаси инобатга олинади.

ДАВОЛАШ – кампилобактериозни даволаш учун дунё мамлакатларида кўп дориворлар тавсия этилган. Қўзғатувчининг препуция халтаси ичида чуқур жойлашгани учун дорилар таъсири ҳар доим ҳам самарали бўлавермайди. Букаларни даволаш учун стрептомицин ва пенициллин эмульцияси 1 млн. Ед, ҳар кайсидан 40-50 мл ўсимлик ёки балиқ мойида эритиб, препуция халтаси ичида юборилади. Умумий даволаш учун 400 Ед 1кг оғирлигига, юқорида қайд этилган антибиотиклар юборилади. Бу усулда 4 кун ичида, 2 мартадан юбориш тавсия этилади. Голиков А.В. (1970) бициллин-3ни стрептомицин билан юборишни тавсия этади. (1200 Ед) 1кг оғирлигига ампициллинни қўллаш яхши натижа беради. Сигирларни даволашдан аввал, уларнинг жинсий аъзоларидан олинган пат. материалда касалликнинг кузғатувчи мавжуд ёки йўқлиги текширилади. Касал ҳайвонлар даволашга олинади. Сигирларга гўшт орасига, 4 кун баробарида, 400 Ед стрептомицин, ҳар куни 2 мартадан юборилади. Бачадон ичига 1 милл. Ед окситетрациклин, аввал сувда эритилиб, кейин 40-50 мл балиқ мойига аралаштирилиб юборилади. Ҳамма асбоб-ускуналар стерил ҳолатда бўлиши зарур.

ИММУНИТЕТ – қорамолларни иммунизация қилиш борасида қатъий иш олиб борилди ва тайёрланган вакцина ишлаб-чиқаришга жорий

қилинди. Қўйларнинг кампилобактериозига қарши, ҳам қорамол ҳам қўйлар касаллигига қарши вакцина ВИЭВ да ишлаб чиқарилган. У носоғлом хўжаликларда қўлланилади. Асосан, август-сентябр ойларида, қўйларнинг думи остига 1 мл вакцина юборилади. 15 кундан кейин иммунитет пайдо бўлиб, 12 ойгача давом этади. Қорамоллар вакцинаси ҳам белгиланган наставления асосида қўлланилади.

ОЛДИНИ ОЛИШ ТАДБИРЛАРИ – хўжаликка мол сотиб олиш асосан, соғлом хўжаликлар орқали амалга оширилади. Бу ерда буқаларга нисбатан катта аҳамият берилади. Уруғлик буқалар сақланиб, уруғини сотиш билан шуғулланадиган станциялар қатъий ветеринария-санитария назорати остига олинади, ҳар 6 ойда буқалар кампилобактериозга қарши текширилади. Четдан келтирилган буқаларни 1 ой профилактик карантинда сақланиб, биопроба ва бактериологик усул билан текширилади. Текшириш учун 7-10 кун оралиғида, 3 марта намуна олиб текширилади. Касал деб топилган буқалар ажратиб олинади ва даволанади. Носоғлом хўжаликларда сигирлар қочиришдан аввал бачадонига 1 млн. Ед пенициллин ва 5 млн. Ед стрептомицин юборилади. 100 мл аралаштирилган спермага 75-95 минг Ед пенициллин ва стрептомицин аралаштирилиб профилактик тадбир амалга оширилади. Шунинг учун ҳам молларни сунъий қочириш мақсадга мувофиқдир. Носоғлом хўжаликларда дезинфекция қилиш учун 2% ли ишқор, 2% ли хлор оҳагининг эритмаси, 5% ли креолин эритмаси, 5% ли ксилонафт ва бошқалар тавсия этилади. Носоғлом хўжаликда 1 йил ичида бактериологик усул билан текширилганда касалликнинг қўзғатувчи ажратиб олинмаса, шундагина соғлом деб ҳисобланади.

НАЗОРАТ САВОЛЛАРИ:

1. Кампилобактериозга ҳарактеристка;
2. Кампилобактериянинг хусусиятлари;
3. Эпизоотологик маълумот;
4. Клиник белгилари;
5. Диагноз ва ажратма диагноз;
6. Даволаш ва иммунитет;
7. Олдини олиш ва йўқотиш усуллари.

П р о ф е с с о р

ФОТО

ПАРМОНОВ Маматкарим Пармонович

1939 йил Самарқанд вилояти, Булунғур туманидаги Тойпоқсой қишлоғида таваллуд топди. 1959 йилда ўрта мактабни тамомлаб, 1959-1964 йиллар Самарқанд қишлоқ хўжалик институти ветеринария факультетида таҳсил олди. 1964 йилдан бошлаб то ҳозирги кунга қадар шу институт эпизоотология кафедрасида ишлаб келмоқда. Ассистентликдан то кафедра мудири профессор лавозимларини бажарди. 1972 йил “қора кўл қўйлари темирлатки касаллиги” бўйича фан номзоди диссертациясини ёқлади. 1987 йилда эса шу мавзу бўйича чуқур илмий ишлар олиб бориб, «Триховис» вакцинасини яратди ва докторлик ишини Москва (ВИЭВ) да ҳимоя қилди. Ҳозирги кунга қадар профессор М.П.Пармонов раҳбарлигидаги олимлар жамоаси қуйидаги муҳим муаммоларни тўла ечдилар. Пастереллёз ва Дерматомикоз касалликларига қарши ишлаб чиқарган вакциналари Ўзбекистонда ва хорижда ҳам ишлатилмоқда. Жамоатчиликдаги хурмати ва эътибори катта, содда, меҳрибон, пур ҳикмат инсон, 5 та фарзанднинг суюкли отаси ва 7 та неваранинг бобоси. Сизга узоқ умр ва сиҳат-саломатлик ёр бўлсин.

Пармонов Маматкарим Пармонович
Қамбаров Абдурауф Абдурасулович

Тахририят мудир

Мухаррир

Рассом

Миркомил Мирбобоев

Ҳосил Зокиров

Асомиддин Бурхонов

Теришга берилди 15.01.2006 йил

Қоғоз бичими 84 X 108 1/16

Нашриёт ҳисоб табағи 16,7

Буюртма № 210

Босишга рухсат этилди 20.03.2006 йил

Шартли босма табоқ 15,96

Тиражи – 1000

Баҳоси шартнома асосида

Тошкент - 700129. Қомуслар Бош тахририяти.
Навоий кўчаси – 30 уй.

Ўқув қўлланмасини ёзишда қуйидаги адабиётлар, дарсликлар, монографиялар маълумотлари ҳам таҳлил қилинди.

1. Сосов Р.Ф. Эпизоотология М. 1969 йил
2. Поляков А.А. Вет.дизенфекцияси М. 1975 йил
3. Осидзе Д.Ф. Справочник инфек. болезням 1987 йил
4. Қадимов Р. Қўйларнинг юқумли касалликлари М.1987 йил
5. Коляков Я.Е. Колибактериоз М. 1970 йил
6. Урбан В.П. Болезни молодняка М.1984 йил
7. Конопаткин А.А. Эпизоотология М.1985 йил
8. Ахмедов А.М. Сальмонеллёзы молодняка М 1983 йил
9. Ветеринария конунчилиги I-II-III-IV томлар
10. Пармонов М.П. ва бошқалар Эпизоотология Т.1996 йил
11. Воронин Е.С. ва бошқалар Иммунология М. 2002 йил
- 12.Пармонов М.П. ўта хавфли касалликлар С. 2002 йил
13. Ветеринария журналлари 2000 йилдан кейингилари.