

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА СУВ
ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ**

САМАРҚАНД ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ИНСТИТУТИ

**Ветеринария, зоотехния ва қоракўлчилик факултети
5140900 – Касб таълими (Ветеринария) йўналиши**

Жўраева Ситора Латифовна

**БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ
ИШИ**

**Мавзу: «Соғин сигирларда жигар дистрофиясининг олдини олиш
усулларини такомиллаштириш ва мавзунини ўқитиш услуги»**

Илмий раҳбар: Вет.фан.номзоди

Н.Б.Рўзиқулов

**Ветеринария, зоотехния ва
қоракўлчилик факултети декани,
доцент _____ Н.О.Фарманов
« _____ » _____ 2012 йил**

**Ҳайвонлар касалликлари ва
паразитология кафедраси мудири,
доцент _____ Б.Бакиров
« _____ » _____ 2012 йил
№ _____ - сонли йиғилиш баёни**

САМАРҚАНД – 2012

МУНДАРИЖА

1. КИРИШ.....	3
1.1. ЎзР Президентининг 308-ПҚ ва 842-ПҚ-сонли қарорларида чорвачиликни ривожлантиришга доир асосий вазифалари ...	3
1.2. Жаҳон молиявий инқирозини бартараф этишга оид кўрилган чора-тадбирлар хусусида.....	5
1.3. Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримовнинг «Юксак маънавият енгилмас куч» асарида белгиланган асосий вазифалар.....	7
1.4. Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримовнинг «Ўзбекистон мустақилликка эришиш остонасида» асарида белгиланган асосий вазифалар.....	10
1.5. Мавзунинг долзарблиги.....	12
1.6. Ишнинг мақсади ва вазифалари.....	14
2. ИЛМІЙ АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ.....	15
2.1. Ҳайвонларда жигарнинг асосий функциялари	15
2.2. Ҳайвонларда жигар касалликларининг тарқалиши, таснифи ва сабаблари	19
2.3. Ҳайвонларда жигар касалликларининг ташхис усуллари, даволаш ва олдини олиш чоралари.....	22
3. ХУСУСИЙ ТАДҚИҚОТЛАР НАТИЖАЛАРИ.....	32
3.1. Тадқиқотлар объекти ва услублари.....	32
3.2. Соғин сигирларда жигар дистрофиясининг тарқалиши ва сабаблари.....	33
3.3. Соғин сигирларда жигар дистрофиясининг олдини олиш усулларини такомиллаштириш бўйича ўтказилган тажриба натижаларининг таҳлили.....	37
3.4. Соғин сигирларда жигар дистрофиясининг олдини олиш усулларини такомиллаштириш мавзусини Самарқанд қишлоқ хўжалик коллежида ўқитиш услуби.....	40
3.5. Ишнинг иқтисодий самарадорлиги.....	54
4. ВЕТЕРИНАРИЯ ИШINI ТАШКИЛЛАШТИРИШ ВА УНИНГ ИҚТИСОДИ	56
5. ҲАЁТ ФАОЛИЯТИ ҲАВФСИЗЛИГИ.....	61
6 ХУЛОСАЛАР.....	66
7 АМАЛИЙ ТАВСИЯЛАР.....	68
8 БИБЛИОГРАФИК РЎЙХАТ.....	69
9 ИНТЕРНЕТ МАЪЛУМОТЛАРИ.....	80
10 ИЛОВАЛАР.....	92

1. КИРИШ

1.1. ЎзР Президентининг 308-ПҚ ва 842-ПҚ-сонли қарорларида чорвачиликни ривожлантиришга доир асосий вазифалари

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2006 йилнинг 23 мартдаги «Шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва молларни кўпайтиришни рағбатлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-308 – сонли қарорига мувофиқ, 2006-2010 йиллар давомида шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва моллар, биринчи навбатда, қорамоллар сонини кўпайтиришни рағбатлантириш дастури маъқулланди ва унда:

- минтақалар бўйича шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида қорамоллар сонини кўпайтириш;
- зооветеринария пунктлари ва чорва молларини сунъий уруғлантириш пунктларини кенгайтириш;
- зотли қорамолларни шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларига аукционлар орқали сртиш кўзда тутилган.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2008 йилнинг 21 апрелдаги «Шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва моллар кўпайтиришни рағбатлантиришни кучайтириш ҳамда чорвачилик маҳсулотлари ишлаб чиқаришни кенгайтириш борасидаги қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги ПҚ-842 – сонли қарорига мувофиқ, шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва молларни кўпайтириш ҳамда чорвачилик маҳсулотлари ишлаб чиқариш учун наслчилик ишини такомиллаштириш, омихта ем ишлаб чиқаришни ривожлантириш, ветеринария хизматлари кўрсатишни яхшилаш ва бошқалар бўйича аниқ чора-тадбирларни кўзда тутувчи қулай шарт-шароитлар яратишга оид комплекс чора-тадбирлар ишлаб чиқилди ва тасдиқланди.

Наслчилик ишини тубдан яхшилаш соҳасида Республика «Ўзнаслчилик» корхонасининг ишлаб чиқариш қувватларини модернизация қилиш, сервис пунктлари кенг тармоқларини ташкил этиш йўли билан чорва молларни сунъий ўрчитиш бўйича ўз базасини яратиш, ўрчитувчи техниклар ва ветеринар мутахассисларни тайёрлаш ҳамда малакасини ошириш бўйича мунтазам курслар ташкил этиш кўзда тутилган.

Озуқа базасини янада мустаҳкамлаш, чорва молларни парваришлаш билан шуғулланадиган аҳоли ва фермерларнинг юқори тўйимли озуқа – омехта ем, шрот ва шелухадан кенг фойдаланишни таъминлаш – чорвачиликни барқарор ва жадал ривожлантириш борасида муҳим аҳамият касб этади. Бунинг учун 2007 йилда озуқа экинлари учун мўлжалланган 290 минг га майдонни 2010 йилда 330 минг га га етказиш мўлжалланган. Бунда чорвачиликка ихтисослаштирилган фермер ва бошқа хўжаликларга, шунингдек, паррандачилик корхоналарига ажратилган суғориладиган ерлар фақат ем-хашак экинлари учун мўлжалланган бўлиб, улардан давлат эҳтиёжлари учун пахта ва донли экинлар экишда фойдаланилмайди.

Ветеринария хизматлари кўрсатиш тизимини янада яхшилаш, ветеринария лабораториялари ва зооветеринария пунктларини замонавий ускуналар ҳамда инвентарлар билан таъминлаш, уларни малакали мутахассислар билан тўлдиришга доир белгиланган чора-тадбирларнинг муҳим аҳамиятга эга эканлигини эътиборга олган ҳолда ва шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларига зооветеринария хизматлари кўрсатиш соҳасида хусусий тадбиркорликни жадал ривожлантириш мақсадида Давлат Ветеринария Бош бошқармаси зооветеринария пунктларини давлат тасарруфидан чиқариш ҳамда хусусийлаштириш кўзда тутилган, Ушбу фаолият тури билан шуғулланиш учун рухсат олиш (лицензиялаш) тартибини соддалаштириш тўғрисида қарор қабул қилинди, хусусий ветеринария пунктлари 2012 йилнинг 1 январигача уларни рўйхатга олиш давлат божидан озод қилинди.

Ушбу қарорда белгиланган чора-тадбирларни амалга ошириш 2010 йилда шахсий ёрдами ва деҳқон хўжаликларида қорамоллар сонини 8,6 млн бошга етказиш имконини беради. Натижада, чорвачилик маҳсулотлари билан (етиштириш борасида) банд бўлганлар сони сезиларли даражада ошади, уларнинг моддий фаровонлиги янада юксалади [1, 2].

1.2. Жаҳон молиявий инқирозини бартараф этишга оид кўрилган чора-тадбирлар хусусида

Президент Ислон Каримовнинг 2010 йилда мамлакатимизни ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш яқунлари ва 2011 йилга мўлжалланган энг муҳим йўналишларга бағишланган Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг мажлисидаги маърузасида таъкидланишича, жаҳон молиявий-иқтисодий инқирози ва унинг оқибатларини бартараф этиш жараёнига назар ташлар эканмиз, биз ўз вақтида танлаб олган иқтисодий тараққиёт моделининг нақадар тўғри эканини ва амалда ўзини тўла оқлаганини ҳаётнинг ўзи яна ва яна тасдиқлаб бермоқда.

Ушбу моделнинг тамоиллари асосида мамлакатимизни ислоҳ этиш ва модернизация қилиш бўйича ҳар томонлама ва чуқур ўйланган тадрижий тараққиёт дастурини изчил амалга оширганлигимиз инқирознинг, жаҳон бозоридаги кескин ўзгариш ва беқарорликнинг иқтисодиётимизга, молия ва банк тизимига салбий таъсирини сезиларли даражада камайтириш имконини берди. Бутун дунё иқтисодиётидаги аҳволни таҳлил қилар эканмиз, жаҳон молиявий ва иқтисодий инқирози ҳали-бери ниҳоясига етгани йўқ, деб айтишга барча асосларимиз бор.

Дунёдаги тараққий топган 20 та давлат иштирокида ташкил этилган «катта йигирмалик» деб ном олган гуруҳ доирасида қабул қилинаётган барча чора-тадбирларга қарамасдан, жаҳон иқтисодиётида барқарор ўсиш суръатларига эришиш йўлида ҳозирча Бирон-бир жиддий силжиш кўзга ташланаётгани йўқ.

Жаҳон миқёсида конвертация қилинадиган асосий валюталарнинг барқарорлиги жиддий хавотир уйғотмасдан қолмайди.

Юртимизда ялпи ички маҳсулотнинг ўсиш суръатлари 2008 йилда 9 фоиз, 2009 йилда 8,1 фоиз, 2010 йилда эса 8,5 фоизни ташкил этди. Жаҳон молия институтларининг хулосасига кўра, бу дунёдаги энг юқори кўрсаткичлардан бири экани албатта барчамизга мамнуният бағишлайди.

Кейинги 10 йилда, яъни 2000 йилга нисбатан таққослаганда, 2010 йилда мамлакатимизда ялпи ички маҳсулот қарийб 2 баробар, аҳоли жон бошига ҳисоблаганда эса, 1,7 баробар ошди.

Иқтисодиётимизда 2010 йили юқори ўсиш суръатлари ривожланиб, аҳолининг реал даромадлари 123,5 фоизга ошди. Ўтган йили инфляция даражаси 2009 йилдаги 7,4 фоиз ўрнига 7,3 фоизни ташкил этди. Бу авваламбор, қатъий, шу билан бирга пухта ўйланган пул-кредит сиёсати ва инқирозга қарши кўрилган самарали чора-тадбирларимизнинг натижасидир.

Ҳамон давом этаётган жаҳон молиявий иқтисодий инқироzi шароитида экспертнинг умумий ҳажми 10,8 фоиз, ташқи савдо балансининг ижобий салдоси эса 1,8 баробар ошди ва 4 млрд 200 миллион долларни ташкил этди. Мамлакатимизнинг олтин-валюта захираси ҳам шунга мувофиқ равишда кўпайди.

2000 йилда мамлакатимиз ялпи ички маҳсулотида саноатнинг ҳиссаси атиги 14,2 фоизни ташкил этган бўлса, 2010 йилда бу кўрсаткич 24 фоизни, транспорт ва алоқанинг улуши тегишли равишда 7,7 ва 12,4 фоизни ташкил этди, хизматлар бўйича бу рақам 37 фоиздан 49 фоизга ўсди. Қишлоқ хўжалигининг улуши эса 30,1 фоиздан 17,5 фоизга тушди. Шунга алоҳида эътибор қаратиш керакки, қишлоқ хўжалигининг ялпи ички маҳсулотдаги улуши камайиб бораётган бир шароитда ушбу соҳада маҳсулот етиштириш юқори суръатлар билан кўпаймоқда. 2010 йилда қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқариши 2009 йилга нисбатан 6,8 фоизга, 2000 йилга нисбатан эса 1,8 баробар ошгани ҳам шундан далолат беради. 2000 йилда ялпи ички маҳсулотнинг қарийб 31 фоизи иқтисодиётнинг фаол ривожланиб

бораётган ушбу сектори улушига тўғри келган бўлса, 2010 йилда бу кўрсаткич 52,5 фоизни ташкил этди.

Мамлакатимизда 2010 йилда 2009 йилга нисбатан 13,6 фоизга кўп, яъни 9 миллион АҚШ долларига тенг миқдордаги инвестициялар ўзлаштирилди. Бу ялпи ички маҳсулотнинг қарийб 25 фоизини ташкил этади.

2011 йил мамлакатимизда ялпи ички маҳсулотнинг ўсиш суръатлари 108,3 фоиз, саноатдаги ўсиш – 109,3 фоиз, қишлоқ хўжалигида 105,8 фоиз ҳажмида бўлиши, иныляция даражаси 7-9 фоиз атрофида бўлиши назарда тутилмоқда.

Масалан, чорвачилик соҳасини оладиган бўлсак, бу борада ишга солинмаган катта имкониятлар мавжудлигини таъкидлаш ўринлидир. Таққослаш учун бир мисолни келтираман, деган эди Президентимиз: Дания ва Жанубий Кореяда сут соғиб олиш бўйича ўртача кўрсаткич 8-9,5 минг кг ни, Венгрия, Германия ва Голландияда эса 6-7 минг кг ни ташкил қилаётган бир пайтда, бизда кейинги беш йилда бу рақам 1,7 минг кг даражасида сақланиб келмоқда. Бу ўринда гап фақат ўзига хос иқлим шароитлари билан эмас, балки энг асосий масала бўлмиш замонавий технологиялардан фойдаланиш билан боғлиқ эканини, ўйлайманки, тушуниш қийин эмас, деб таъкидлади ҳурматли Президентимиз И.А.Каримов [3].

1.3. Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримовнинг «Юксак маънавият енгилмас куч» асарида белгиланган асосий вазифалар

Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримовнинг ушбу машҳур асарида таъкидланишича, биз ўз тақдиримизни ўз қўлимизга олиб, азалий қадриятларимизга суяниб, шу билан бирга, тараққий топган давлатлар топган тажрибасини ҳисобга олган ҳолда, мана шундай олийжаноб интилишлар билан яшаётганимиз, халқимиз асрлар давомида орзиқиб кутган озод, эркин ва фаровон ҳаётни барпо этаётганимиз, шу йўлда эришаётган ютуқларимизни

халқаро ҳамжамият тан олгани – бундай имкониятларнинг барчасини айнан мустақиллик берганини бугун ҳаммамиз англаймиз.

Биз халқимизнинг дунёда ҳеч кимдан кам бўлмаслиги, фарзандларимизнинг биздан кўра кучли, билимли, доно ва албатта бахтли бўлиб яшаши учун бор куч ва имкониятларни сафарбар этаётган эканмиз, бу борада маънавий тарбия масаласи, ҳеч шубҳасиз, беқиёс аҳамият касб этади. Агар бу масалада, хушёрлик ва сезгирлигимизни, қатъият ва масъулиятимизни йўқотсак, бу ўта муҳим ишни ўз холига, ўзбилармонликка ташлаб қўядиган бўлсак, муқаддас қадриятларимизга йўғирилган ва улардан озикланган маънавиятимиздан айрилиб, охир-оқибатда ўзимиз интилган умумбашарий тараққиёт йўлидан четга чиқиб қолишимиз мумкин.

«Ўз тарихини билмайдиган, кечаги кунини унитган миллатнинг келажаги йўқ. Малумки, ўтган давр мобайнида эски тузумдан оғир мерос бўлиб қолган иллатларга, эл-юртимизга нисбатан камситиш ва миллий манфаатларимизни менсимаслик ҳолатларига барҳам бериш, кўҳна қадриятларимиз, дину-диёнатларимизни тиклаш, ҳаётимизда тарихий адолатни қарор топтириш, янги жамият куриш йўлида халқимизнинг маънавий юксалишини ўз олдимизга қўйган олижаноб мақсадларга етишда ҳал қилувчи мезон деб қараш ва шу асосда иш олиб бориш биз учун доимо устувор вазифа бўлиб келганини ва бугун ҳам эътиборимиз марказида турганини таъкидлаш лозим», деб ушбу китобнинг вазифасини белгилайди Президентимиз.

Шунингдек, китобда маънавий бўшлиқ, маънавий таҳдид, маънавиятни англаш, маънавиятни шакиллантирадиган асосий мезонлар, маънавий ва моддий ҳаёт уйғунлиги, миллий ғоя ва маънавий ҳаёт, маънавий ва жамиятнинг янгиланиши, ислоҳатлар ва уларнинг маънавий мезони, глобаллашув жараёнлари ва маънавий таҳдидлар, фикрга қарши фикр, ғояга қарши ғоя, инсон қалбига йўл, энг буюк жасорат масалаларига батафсил изоҳ берилган.

Президентимиз таъбири билан айтганда, маънавият инсонни руҳан покланиш, қалбан улғайишига чорлайдиган, одамнинг ички дунёси, иродасини бақувват, иймон-эътиқодини бутун қиладиган, виждонини уйғотадиган беқиёс куч, унинг барча қарашларининг мезонидир.

Маънавиятни тушуниш, англаш учун аввало инсонни тушуниш, англаш керак. Бу борада маънавий мерос, маданий бойликлар, қўшма тарихий ёдгорликлар энг муҳим омиллардан бўлиб хизмат қилади. Халқ оғзаки ижоди, муқаддас динимиз, бемисли илмий-ижодий кашфиётлар, оиланинг ўрни ва таъсири, маҳалланинг роли ва таъсири, таълим-тарбия тизимининг маънавий тарбиядаги ўрнига муқаммал баҳо бериб ўтилган. Шунингдек, китобда Хоразмий, Фарғоний, Беруний, Ибн Сино, Замахшарий, Амир Темур, Мирзо Улуғбек, Алишер Навоий, Бехбудий, Мунаввар қори, Абдулло Авлоний, Ишқоқхон Ибрат, Абдурауф Фитрат, Абдулла Қодирий, Абдулхамид Чўлпон, Усмон Носир, Қори-Ниёзий, Тошмуҳаммад Салимсоқов, Ҳабиб Абдуллаев, Саъди Сирожидинов, Обид Содиков, Собир Юнусов, Яхё Гуломов, бўрибой Аҳмедов, Ойбек, Гофур Гулом, Абдулла Қоҳхор, Саид Аҳмод, Озод Шарофиддинов, Лутфихоним Саримсоқова, Халима Носирова, Олим Хўжаев, Раззоқ Ҳамроевларнинг халқимиз маънавиятига қўшган ҳиссаларига атрофлича баҳо берилган.

Ўзбек халқининг маданий обидалари сифатида китобда Самарқанддаги Регистон майдони, Тошкентдаги Эзгулик Аркаси, Тошкентдаги Амир Темур ҳайкали, Самарқанддаги Амир Темур ҳайкали, Шахрисабздаги Амир Темур ҳайкали, Самарқанддаги Имом Бухорий ёдгорлик мажмуаси, Тошкентдаги Мустақиллик ва Эзгулик монументи, Тошкентдаги «Шахидлар хотираси» ёдгорлик мажмуаси, Тошкентдаги Мотамсаро она монументи, Тошкентдаги Алишер Навоий ҳайкали, Бухородаги Баховуддин Нақшбандий зиёратгоҳи, Фарғонадаги Аҳмад Фарғоний ҳайкали, Термиздаги Алпомиш ёдгорлиги, Марғилондаги Бурхониддин Марғилоний ёдгорлиги, Урганчдаги Жалолиддин Мангуберди ҳайкали, Самарқанддаги Шоҳи Зинда мақбараси, Нукусдаги Қорақалпоғистон санъат музейи, Самарқанддаги Улуғбек

расадхонаси, Урганчдаги «Авесто» ёдгорлиги, Андижондаги Бобур хайкали, Намангандаги Тинчлик стелласи, Қаршидаги «Эл-юрт таянчи монументи, Тошкент шаҳридаги Ҳазрати имом мажмуасида сақланаётган Муқаддас Усмон Қуръони, Тошкентдаги болалар ижодий маркази, Тошкентдаги Ўзбекистон давлат консерваторияси, Тошкентдаги «Ёшлик» талабалар шаҳарчасидаги Маънавият ва маърифат Маркази, Тошкентдаги Тасвирий санъат галереяси ва Ўзбек миллий академик драма театрининг расмлари келтирилган ва ушбу обидаларнинг маънавий ҳаётимиздаги ўрни белгилаб берилган [4].

1.4. Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримовнинг «Ўзбекистон мустақилликка эришиш оstonасида» асариди белгиланган асосий вазифалар

Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримовнинг “Ўзбекистон мустақилликка эришиш оstonасида” номли китоби 2011 йилнинг август ойида Мамлакатимиз мустақиллигининг 20 йиллик байрами арафасида Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлигининг “Ўзбекистон” нашриёт-матбуот ижодий уйи томонидан нашир қилинди.

Китобнинг асосий қисмида Президент И.А.Каримовнинг 1989 йилнинг 24 июнидан 1992 йилнинг 4 январига қадар, яъни унинг республикаимиз раҳбари сифатидаги фаолиятининг биринчи кунидан то мамлакатимиз истиқлолга еришганидан сўнг умумхалқ сайлови ососида мустақил Ўзбекистон Президенти этиб сайланиши ва ўз вазифасини бажаришга киришиш санасигача бўлган давирда сўзлаган нутуқлари, маърузалари, мақола ва интервьюлари, Юртбошимиз томонидан имзоланган фармон ва қонунлар ўрин олган.

Китобдан жой олган барча чиқишлар чуқур амалий ва прагматик руҳи, ўша даврга хос бўлган комунистик риторика, балантпарвозлик ва сафсатабозликдан мутлоқо холи экани билан алоҳида эътиборни тортади.

Муаллиф ўзининг ҳар бир фикри ва сўзини аниқ далил ва рақамлар, мантиқий хулосалар билан асослаб беради. Ҳаётий факторлар унинг ўтқир мулоҳазалари, ихтиросли кечинмалари, теран мушоҳадалари, энг муҳим, маънавий жасорати билан муштарак бўлиб, ўша пайитдаги сўз билан ифода этиб бўлмайдиган ўта қалтис ва мураккаб сиёсий-ижтимоий ҳолатларни китобхон тасаввурида бутун зиддият ва қарама-қаршилиги билан яққол намаён этади.

Буни қуйдаги мисолда яққол кўриш мумкин:

“Биз республикамызда 1500 та йирик ишлаб чиқариш бирлашмаси ва корханаси ишлаб тургани ҳақида, революциядан аввал бир йил давомида ҳосил қилинган миқдордаги электр энергия ҳозир тўрт кунда ишлаб чиқарилаётгани ҳақида ҳамиша фахрланиб гапирар эдик. Биз газ қазиб олиш соҳасида мамалакатда тўртинчи ўринда турибмиз. Қишлоқ хўжалигимиз мамалакатдаги пахтанинг учдан икки қисмини, қорақўл терисининг учдан бир қисмидан кўпроғини, пилланинг 60 фоиздан кўпроғини, кўп миқдордаги қаноқ, мева, узум, сабзавот ва полиз маҳсулотини етиштириб бермоқда.

Минг киши ҳисобига тўғри келадиган талабалар сони жиҳатидан Ўзбекистон кўпгина ривожланган мамалакатлардан олдинда турибди.

Бу хулосалар мўътабар минбарлардан туриб, диссертациялардай рапортларда ва маълумотномаларда кўп такрорланган. Хўш, бу гапларнинг заминида қандай маъно бор? Иқтисодиётимиз бир ёқлама тарзда, фақат хом ашё етиштирадиган ҳолга тушиб қолганини ва комплекс ривожланиш йўлига, аҳоли эҳтиёжларини қондиришга ўтгазилмаганини қайт этишга тўғри келади. Саноатда тайёр маҳсулотнинг улиши бор-йўғи 50 фоизни ташкил этади, қишлоқ хўжалиги маҳсулотнинг 80 фоиздан кўпроғи мутлақо қайта ишланмасдан, республика ташқарисига чиқарилмоқда. Республикадан олиб кетилаётган маҳсулотларнинг учдан икки қисми хом ашё, материаллар ва чала тайёрланган материаллар эканлигининг ўзи ижтимоий ишлаб чиқариш тузилишидаги чуқур номутоносибликдан дарак беради.

Республикага келтириладиган товарларнинг 60 фоизи эса машиналар, асбоб-ускуналар, енгил саноат ва озиқ-овқат саноати маҳсулотларидир.

Ғалати бир вазият вужудга келмоқда. Республика жуда қимматли хом ашё – пахта, нитрон, капролактама ишлаб чиқараётган бир пайтда уларни қайта ишлашдаги саёзлик, технология занжири ниҳоясига етказилмагани оқибатида айни шу хом ашёдан ишлаб чиқариладиган газлама, суний тола ва таёр маҳсулотларни четдан келтиришга мажбур бўлмоқда”.

Ёки қуйидаги мисол ҳам эътиборга молик: “Статистиканинг кўрсатишича, бугунги кунда Ўзбекистонда аҳоли жон бошига ҳисобланганда даромади 75 сўмдан ошмайдиган 8 миллион 800 мингга яқин киши яшаб турибди, бу эса аҳолининг 45 фоизини ташкил этади. Мутахассисларнинг ҳисоб-китобларига кўра, ҳозирги пайтда кун кечирини учун камида 85 сўм зарурлигини ҳисобга оладиган бўлсак, ана шунда одамлар қандай қийинчилик билан, учма-уч яшаб келаётганига ўзингиз баҳо беришингиз мумкин.

Айтиш керакки, 2011 йил август ойида Ўзбекистон телевидениеси орқали намойиш етилган “ Мустақиллик арафасида ёки шўроларнинг сўнгги талвасаси” фильмидан ўрин олган тарихий лавҳалар, таниқли олимлар, эксперт ва таҳлилчиларнинг 1989-1992 йиллардаги суронли воқеалар ҳақидаги фикрлари “Ўзбекистон мустақилликка эришиш остонасида” китобида тилга олинган масалаларни тарихий, ижтимоий-сиёсий жиҳатдан тўлдириб, уларнинг аҳамиятини янада оширади, китобхон тасаввурини янада кенгайтиришга хизмат қилади [5].

1.4. Мавзунинг долзарблиги

Республикамизда чорвачиликни фермерлик асосида ривожлантиришга қаратилган иқтисодий ислохатларнинг амалга ошишида, хусусан, Ўзбекистон Республикаси Президентининг ПҚ-308 ва ПҚ-842 – сонли қарорларининг бажарилишини таъминлаш, ички бозорни ҳаётини зарур озиқ-овқат

маҳсулотлари ва шу жумладан, чорвачилик маҳсулотлари билан барқарор тўлдиришда чорва молларининг қатор касалликлари, айниқса, жигар дистрофияси касаллиги катта тўсиқлардан бири бўлиб қолмоқда.

Маълумки, жигар ҳайвон организмидаги ҳаётий муҳим вазифаларни бажарувчи аъзолардан бири ҳисобланади. Хусусан, унда ўт суюқлиги ишлаб чиқарилади, глюкозадан гликоген синтезланади, оксилларнинг асосий қисми ҳисобланган альбуминлар синтези, ёғларнинг оксидланиши, модда алмашинувида ҳосил бўлган оралиқ моддаларнинг зарарсизланиши каби муҳим физиологик жараёнларнинг амалга ошиши фақат жигарнинг зиммасига тушади. Шу сабабли, организмда пайдо бўлаётган барча патологик ўзгаришлар, дастлаб, ўз таъсирини жигарга кўрсатади ва жигарда шунга мос ҳолдаги чуқур ўзгаришлар рўй беради. Бундай ўзгаришларга яллиғланиш, дистрофия, цирроз, абцесс ва бошқалар киради.

Жигарнинг бундай бузилишлари ҳайвоннинг маҳсулдорлик имкониятларига мос ҳолда кўпайиб боради. Чунки, маҳсулдорликнинг ошиши билан ҳайвон организмнинг тўйимли ва минерал моддаларга нисбатан талаби ҳам, айти пайтда, жигарга бериладиган босим ҳам ошиб боради. Шунинг учун ҳам жигар касалликларига энг берилувчан ҳайвон соғин сигирлар ҳисобланади.

Шу боисдан Самарқанд вилоятининг фермер хўжаликлари шароитидаги соғин сигирларда жигар дистрофиясининг сабабларини аниқлаш, эртачи ташхис усуллари ҳамда даволаш ва олдини олиш тадбирларини ишлаб чиқишга қаратилган илмий тадқиқотларни ўтказиш ҳозирги кун ветеринария фани ва амалиёти олдида турган муҳим вазифалардан бири бўлиб ҳисобланади.

Ҳайвонларда моддалар алмашинувининг бузилишлари ва шу жумладан жигар касалликлари муаммоси олимлардан И.Г.Шарабрин, В.С.Постников, В.М.Данилевский, И.П.Кондрахин, И.В.Левченко, В.В.Влизло, Қ.Н.Норбоев, Б.Б.Бакиров, М.Б.Сафаров, Б.М.Эшбуриев, Н.Б.Рўзиқуловлар томонидан атрофлича ўрганилган. Лекин, Самарқанд вилоятининг қорамолчилик фермер

хўжаликлари шароитидаги соғин сигирларда жигар дистрофиясининг такомиллашган олдини олиш усуллари тўлиғича ишлаб чиқилмаган.

1.5. Ишнинг мақсади ва вазифалари

Ишнинг мақсади. Самарқанд вилоятининг қорамолчилик фермер хўжаликлари шароитидаги соғин сигирларда жигар дистрофиясининг олдини олиш усуллари такомиллаштириш ва мавзунини ўқитиш услубини ишлаб чиқиш.

Тадқиқотнинг вазифалари:

- Самарқанд вилоятининг қорамолчилик фермер хўжаликлари шароитидаги соғин сигирларда жигар дистрофиясининг тарқалишини аниқлаш;

- соғин сигирларда жигар дистрофиясининг сабабларини аниқлаш;

- жигар дистрофиясининг олдини олишда “Ультракотост” премикси, “Гепастимулин” тўқима препарати ва Махсус Спиртли-Ачитқили аралашмани ўзаро комбинацияда соғин сигирларда синаб кўриш;

- Самарқанд қишлоқ хўжалик касб-ҳунар коллежида “Ички юқумсиз касалликлар” фанидан “Жигар касалликлари” мавзусининг ўқитиш услубини ишлаб чиқиш.

2. ИЛМИЙ АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ

2.1. Ҳайвонларда жигарнинг асосий функциялари

Жигар (Hepar) - овқат хазм қилиш тизмига қирувчи аъзо бўлиб, қорин бўшлигининг олд қисмида диафрагма ортида жойлашган. Унинг ярмидан каттароғи унғ қовургалар тағига тугри келади. Қавшовчиларда 8-қовургалар тугрисидан охириги қовургалар оралиғига етади. Асосан унғ қовургаларнинг тағига тегиб туради. Туяларда охириги қовургалардан ҳам ташқарига чиқиб туради. Отларда унғ томондан 14-15 қовургалар ва чап томондан 9-қовургагача етади. Чучкаларда унғ томондан 12 қовурга ва чап томондан 10 қовургагача етади. Гуштхур ҳайвонларда эса ҳар иккала томондан ҳам қовургалар урта қисмида охириги жуфт қовургаларгача етади. Жигарнинг бажарадиган функциялари жуда турли - туман ва мураккабдир.

Жигарнинг энг асосий функцияларидан бири - ут суюқлиғи ишлаб чиқариш ва ут ҳалтасига қуйиш. 12 бармоқли ичакда ут суюқлиғи таъсирида ёғлар парчаланadi. Ёгда эрувчи витаминлар (А, Д, Е, К) сурилади:

- жигар оксиллар синтезида асосий ролни бажаради. Альбуминларнинг ҳаммаси алфа-глобулинларнинг 75-90 фоизи, бета -глобулинларнинг маълум қисми жигарда ҳосил булади. Қон оксилларидан протромбин, фибриноген, проконвертин, проакцелерин қабилар ҳам жигарда синтезланади. Оксил синтезидаги асосий манба аминокислоталар ҳисобланади. Бундан ташқари нуклеин кислоталар таркибига қирувчи пуринлар жигарда урат кислотасигача парчаланadi. Жигар ёғлар ва липидлар алмашинувида ҳам асосий ролни утайди, яъни бу ерда триглицеридлар оксидланади, ацетон таначалари ҳосил булади, триглицеридлар ва фосфолипидлар синтезланади, холестерин синтези ва ёғ кислоталарининг ҳосил бўлиши амалга ошади;

- жигар углеводлар алмашинувида иштирок этади. Оддий углеводлардан гликоген синтезланади. Гликоген глюкоза манбаи бўлиб

хизмат килади. Гликогеннинг парчаланишидан хосил булган куп микдордаги энергия организмдаги хаётий жараёнларнинг амалга ошувида ишлатилади;

- жигарнинг энг асосий функцияларидан бири - унинг пигмент алмашинувида катнашишидир. Чунки бу ерда кон таркибидаги гемоглабин ут пигменти - билирубинга айланади. Одатда конда жигардан утмаган билирубин айланади, бу билирубин 120 кун яшаб парчаланган эритроцитларни парчаланишидан пайдо булган гемоглабиндан хосил булади. Билирубин алмашингувида жигар уч функцияни бажаради: кондаги жигардан утмаган билирубин жигар хужайралари томонидан тутиб қолинади; билирубин глюкурон кислотаси билан бирикади; бирикма холидаги билирубин жигар хужайраларидан ажралиб чикиб ут йулига тушади. Билирубин глюкурон кислотаси билан бирикиб жигардан утган билирубинга - бирикма холидаги билирубинга айланади, яъни билирубин сувда жуда эрувчан холга утади, захарлилиги пасаяди. Бирикма холидаги билирубин ичак микрофлораси таъсирида уробилиногенга айланади. Уробилиноген оксидланиб уробилин ва стеркобилин пигментларига айланади. Уробилиногеннинг бир кисми ичак деворидан сурилиб дарвоза венаси оркали жигарга тушади ва ут суюклигига "бирикма холидаги билирубин" шаклида кушилади. Бир кисм уробилиноген эса сийдик ва тезак оркали ташкарига чикиб кетади.

Жигарда гармонларнинг тупланиши, активлашуви ва инактивация булиши каби жараёнлар хам кечади. Жинсий гармонларнинг сульфат ва глюкурон кислоталари билан бирикиши хам жигарда кечади.

Жигар А-витаминини ичакдан сурилишини таъминлайди. Д, Е, К витаминлари учун депо булиб хизмат килади. В гурухи витаминлари ва РР витамини хам жигарда тупланади. В1 витамини жигарда тупланади ва фосфорланади. Жигар темир, мис, рух алмашинувида асосий орган булиб хизмат килади. Жигарда қон ивишини таъминловчи протромбин ва фибринолизин ҳамда гепарин синтезланади. Организмда кислота-ишкор мувозанати ҳам кисман жигарга боглик булади.

Жигар антитоксик хусусиятга эга булиб, аммиакни мочеvingга айлан тиради. Шунинг учунхам жигар "Марказий биокимёвий лаборатория" деб аташади (Н.А.Шманенков, 1978).

А.В.Архипов, А.А.Антонов (1979) маълумотларига кўра, хайвон танасидаги липидларнинг асосий қисмини нейтрал ёғлар ташкил этади. Бундай ёғлар асосан хўжайин организмига хос бўлган ёғлар ҳисобланади. Ёғлар асосан ингичка ичакда ва кўпинча 12 бармоқли ичакларда липаза ва ўт иштирокида ҳазм бўлади. Липаза (ошқозон ости безининг ферменти) таъсирида ёғлар гидролизланади ва ҳосил бўлган глицерин сувда яхши эрувчан бўлиб, ичак шиллиқ пардаси орқали яхши сўрилади. Ҳосил бўлган юқори молекулали ёғ кислоталари (пальмитин, стеарин, олеин) сувда эримайди. Улар ўт кислоталари таъсирида сувда эрувчан комплексларга айланиб, ичак шиллиқ пардасига сўрилади. Юқори молекулали ёғ кислоталарининг эмульсияланишида ўт кислоталаридан гликохолат, гликодезоксихолат, глекохенодезоксихолат, таурохолат, тауродезоксихолат ва таурохенодезоксихолат кислоталари муҳим рол ўйнайди. Бундай кислоталар асосан холестерин ҳосиллари ҳисобланиб, фақатгина ўт таркибида учрайди.

Жигарнинг углеводлар алмашинувидаги иштирокининг моҳияти шундан иборатки, организмда узлуксиз равишда углеводларнинг синтезланиши, парчаланиши ва бир шаклдан иккинчи шаклга айланиши амалга ошиб туради. Озиқланишлар оралиғидаги даврда углеводларнинг аъзо ва тўқималарга доимий равишда етказиб турилиши айрим захира моддаларнинг, хусусан, гликогеннинг сафарбар этилиши орқали таъминланади. Жигарда голактаза ва фруктозанинг глюкозага айланиши, глюконеогенез, глюкозанинг оксидланиши ва глюкурон кислотасининг ҳосил бўлиши амалга ошади (В.Н.Орлов, В.Н.Фомичов, 1983).

Гепатоцитлар касалланганда энергетик алмашинув ҳам бузилади. Энергия танқислиги анаэроб гликолизнинг кучайишига олиб келади ва натижада, хужайраларда сут кислотасининг тўпланиши, қонда эса pH нинг

пасайиши кузатилади. Глюкоза алмашинувининг бузилиши қандли диабетга олиб келади.

«Ўтган билирубин»нинг ўт капиллярларига тушишининг бузилиши ўтнинг қуюқлашуви ва ўт йўлларида тромбларнинг ҳосил бўлишига олиб келади. Жигарда паренхиматоз сарғайма пайдо бўлади.

Булардан ташқари, жигар қон ивишида, гормонлар алмашинуви, ёғда эрувчи витаминлар алмашинуви, темир, мис ва рух микроэлементлари алмашинуви ҳамда заҳарли моддаларнинг зарарсизланиш жараёнларида ҳам иштирок этади (Э.А.Гальперин, Е.А.Неклюдова, 1978).

В.И.Головаха (2004) маълумотларига биноан жигарнинг ҳар бир функцияси ҳар хил турга мансуб ҳайвонларда уларнинг турли ёшларида пайдо бўлади. Хусусан, отларда жигарнинг билирубин синтезлаш функцияси 1 ойлик, мочевино ҳосил қилиш – 3, углевод ва липид функциялари 6, оксил синтезлаш функцияси эса 12 ойлигида барқарорлашади. 1 ёшгача бўлган айғирларда коллоидли-чўкмали реакциялар (сулемали ва мис сульфатли) диспротеинемия ҳолатини аниқлаш учун ноинформатив тестлар ҳисобланади. Трансаминланиш жараёнлари, яъни АСТ, АЛТ ва ГГТ ферментларининг фаоллиги 6 ойликда, ишқорий фосфатаза ферменти 9 ойликдан бошлаб фосфорли бирикмаларни гидролизлай бошлайди. Янги туғилган пайтда ўртача $20,0 \pm 1,5$ моль/л ни ташкил этган холестерол миқдори 6 ойлик тойларда ўртача $4,4 \pm 0,3$ моль/л гача пасаяди.

В.В.Лемещенко (2006) маълумотларига биноан жигар қон томирлари анатомио-функционал хусусиятлари, унинг тўқимавий таркиби, сонографик (эхоморфологик) кўрсаткичлари динамикаси ва уларнинг ўзаро кореллятив боғлиқлиги ҳамда юқори вариабеллиги уй ҳайвонларининг неонатал даврида жигарнинг қорин бўшлиғидан қоннинг юракка келиб қуйилишида бошқарувчи аъзо сифатидаги фаол иштирокидан далолат беради.

A.Fetcher (1983) тадқиқотларида жигар функциясининг метоболизм бузилишлари ва заҳарланишлар билан ўзаро узвий алоқаси таъкидланган.

2.2. Ҳайвонларда жигар касалликларининг тарқалиши, таснифи ва сабаблари

В.М.Данилевский (1991) маълумотларига биноан ҳайвонларда жигар касалликлари икки гуруҳга, яъни жигар касалликларига ва ўт йўллариининг касалликларига бўлинади. Шундан, жигар касалликларига ўткир паренхиматоз гепатит, жигар токсик дистрофияси, гипертрофик ва атрофик цирроз, жигар амилоидози ва жигар абсцесси киради. Ўт йўллариининг касалликларига холецистит, холангит ва ўт-тош касаллиги киради. Жигар касалликлари ҳайвонлар орасида Россиядаги ихтисослашган бўрдоқчилик хўжаликлари шароитидаги қорамолларнинг ўртача 45 (В.М.Данилевский, 1991), Ўзбекистон шароитидаги қоракўл совлиқларнинг 51,7 (Қ.Н.Норбоев, 1991), Ўзбекистоннинг бўрдоқчилик хўжаликлари шароитидаги эркак таналарнинг 55-60 (А.О.Уразов, 1998) фойизгачасини қамраб олган. Жигар касалликлари орасида энг кўп тарқалган касаллик жигар дистрофияси касаллиги ҳисобланиб, мазкур касаллик билан ҳайвонларнинг ўртача 37 (В.М.Данилевский, 1991) -41 (Қ.Н.Норбоев, 1991) фойизгачаси касалланади.

Жигар касалликлари пайтида сарғайма (механик, гемолитик, паренхиматоз), холемия, портал гипертония, гепато-лиенал синдром, жигар функционал етишмовчилиги, жигар комаси ва жигар санчиғи синдромлари кузатилади (Б.Б.Бакиров, П.Б.Бобоев, 1993).

Жигар дистрофиясининг сабаблари бўйича ўтказилган илмий адабиётлар таҳлили шуни кўрсатдики, касалликнинг асосий сабаби сигирларнинг жом-концентрат типидagi рационда узоқ сақланиши (В.И.Левченко, 1986), бўрдоқчилик шароитидаги буқачалар рационда Е витамини ва селен элементининг етишмовчилиги (В.М.Данилевский, 1991) ва бурдоқига боқилаётган қоракўл совлиқларнинг таркибида госсипол сақловчи озиқалар миқдори 30 фойиздан кўп бўлган рационда сақланиши (Қ.Н.Норбоев, 1990) ҳисобланади.

В.М.Данилевский, В.В.Влизло (1987)нинг илмий хулосаларига биноан, бўрдоқи қорамолларда гепатознинг асосий сабаби бўлиб рационнинг тўла қийматсизлиги ва унда захарли озиқаларнинг бўлиши ҳисобланади. Хусусан, айрим хўжаликларда концентрат типдаги озиқлантиришнинг (рацион тўйимлилигининг 80 фойиздан кўпини концентрат озиқалар ташкил этиши) устунлик қилиши айнан гепатозга олиб боради. Рационда дағал озиқалар (пичан, сомон, ўт)нинг етишмовчилиги ошқозон олди бўлимларидаги микрофлора нисбатининг ўзгариши, модда алмашинувининг бузилиши ва жигарнинг дистрофик ўзгаришларига олиб келади. Таркибида мой кислотасини сақловчи силос, бузилган сенаж, панглаган пичан, сифатсиз жом, мева-сабзавот ва ошхона қолдиқлари, паст сифатли омехта емлар ва дон қолдиқлари токсик озиқалар ҳисобланади ва уларнинг берилиши ҳайвонларда гепатозни чақиради.

Б.В.Уша (1979) маълумотларига биноан ҳар бир бош сигирга кунига ўртача 40-50 кг дан ачиган жом берилиши гепатозга олиб келади.

Қ.Н.Норбоев (1989) маълумотларига кўра бўрдоқи қоракўл қўйларда гепатознинг асосий сабаби уларнинг пахта чигити қипиғидан иборат бўлган ҳамда умумий тўйимлилик, макро ва микроэлементлар ва витаминлар бўйича организмнинг физиологик эҳтиёжларини қондира олмайдиган рационда сақланиши ҳисобланади.

А.А.Дикий (2000) маълумотларига биноан питомник итларида гепатодистрофиянинг асосий сабаби рационда энергия, тўйимли моддалар, метионин ва токоферол танқислиги ҳисобланади.

В.И.Головаха (2004)нинг маълумотларига биноан отларда жигар патологиясининг келиб чиқишида энтералгия ва ичак метеоризми асосий сабаблардан ҳисобланади. Хусусан, метеоризм пайтида цитолитик (АЛТ фаоллигининг 5,7 мартагача ошиши) ва холестатик (ГГТ фаоллигининг 7,3 мартагача ошиши) синдромлар ҳамда гепатоцеллюляр етишмовчиликнинг пайдо бўлиши таъкидланган. Муаллифнинг баён қилишича отларда E.COLI ва PS.AERUGINOSA ассоциациялари томонидан чақириладиган сурункали

гастроэнтерит, паренхиматоз сарғайма ва гепатоцитлар цитоплазматик ва митохондриял мембраналари структурасининг бузилишларига олиб келади.

М.Я.Тышківский (2002) томонидан сигирларда жигар дистрофиясининг асосий сабабларидан бири алиментар дистрофия касаллиги эканлиги аниқланган. Муаллиф асосий ва иккиламчи патологиянинг сабаблари деб сигирларнинг энергия билан таъминланиш даражасининг 49,8-90,7 %, ҳазмланувчи протеин билан – 24,5-57,2 %, қанд билан 17,2-79,2 %, крахмал билан 8,9-71,7 % бўлишини эътироф этган. Бу ерда макроэлементлар (Са, Р, Mg, S), микроэлементлар (мис, рух, каболт, йод) ва витаминлар (А ва Д) танқислиги ҳам ушбу патологиянинг сабаблари сифатида таъкидланган.

И.П.Лигомина (2003)нинг илмий тадқиқот натижалари шуни кўрсатдики сигирларда жигарнинг функционал ҳолатига салбий таъсир этувчи омиллар қаторига полимикроэлементли танқислик ва узоқ муддатли ионловчи радиация ҳам киради. Натижада гипоальбуминемия, мусбат сулемали (55,6 фойиз ҳайвонда), формалли (52,8 фойизда) ва мис сульфатли (52,8 фойизда) намуналар, аспарагин (69,4 фойиз сигирда) ва аланинли трансферазалар ҳамда гамма-глутамилтрансфераза фаоллигининг ошиши, 70 фойиз сигирда эса буйрак филтрлаш қобилятининг сусайиши қайд этилади.

И.А.Максимович (2004) маълумотларига кўра, эчкиларда жигар патологиясининг асосий сабаби уларни алмашинув энергияси ва асосий тўйимли ва биологик фаол моддалар (ҳазмланувчи протеин, қанд, витаминлар, минерал моддалар)га нисбатан тўлақийматсиз озиклантириш, озиқа таркибида кўрғошиннинг кўп миқдорда бўлиши ва эчкиларни сақлаш технологиясининг бузилиши (юқори намлик, хонанинг совуқ бўлиши, хона ҳавосида зарарли газлар миқдорининг баланд бўлиши) ҳисобланади.

Н.М.Алтухов, Н.С.Беспалова (2005) маълумотларига кўра гўштхўр ҳайвонларда жигар дистрофиясининг асосий сабабларидан бири токсакароз касаллиги ҳисобланади ва бунда рўй берадиган дистрофик ўзгаришлар гепатоцитлар некрози ва некробиози, ҳатто мазкур ҳужайралар ультраструктурасининг бузилишига, фагоцитоз ва детоксикация каби

мураккаб биокимёвий жараёнларни таъминловчи лизосомал ва митохондриал ферментлар фаоллигининг тўхташига олиб келади.

В.А.Блинов, О.В.Пилипченконинг (2006) таъкидлашларига караганда, сигирларда жигар касалликларининг асосий сабабларидан бири уларнинг лейкоз касаллиги билан касалланишлари ҳисобланади. Бу пайтда кузатиладиган энг асосий ўзгаришлардан бири жигарнинг глицериндан глюкоза синтезлаш қобилятининг пасайиши ҳисобланади.

Н.Б.Рўзиқулов (2010) маълумотларига кўра Самарқанд вилоятининг силос-концентрат типига асосланган озиқлантириш шароитидаги соғин сигирларда жигар дистрофиясининг асосий сабаби лактациянинг кучайган даврида рацион структурасида илдизмевали озиқаларнинг бўлмаслиги ва дағал озиқалар салмоғининг ўртача 20-22 фоиздан ошмаслиги, рационнинг ҳазмланувчи протеин билан таъминланиш даражасининг 75-90 фоиздан, қанд билан таъминланиш даражасининг 50-60, фосфор билан таъминланиш даражасининг 67-80, каротин билан таъминланиш даражасининг 25-36,6 фоиздан ва ундаги қанд-протеин нисбатининг 0,4-0,6 дан паст бўлиши, кальций-фосфор нисбатининг эса 2,3-2,7 дан юқори бўлиши ҳисобланади.

2.3. Ҳайвонларда жигар касалликларининг ташхис усуллари, даволаш ва олдини олиш чоралари

Ҳайвонларда жигар касалликларини аниқлаш учун диспансерлаш жараёнида уларнинг жигари клиник текширишлардан ўтказилади, хусусан жигар бўғиқ товуш соҳаси пальпация ва перкуссия қилинади. Кўпчилик жигар касалликлари пайтида жигарнинг бўғиқ товуш соҳаси қорамолларда 13-жуфт қовурғаларгача етади ва бироз пастга тушади (И.П.Кондрахин, 1985).

Жигарни лаборатор текширишлар орқали унинг оксил синтезлаш, гликоген синтезлаш, мочевина ҳосил қилиш ва зарарсизлантириш функцияларига баҳо берилади (В.С.Постников, 1975; И.П.Кондрахин, 1985).

Жигарнинг оқсил синтезлаш функциясига баҳо бериш учун қон зардобдаги умумий оқсил ва оқсил фракциялари миқдорлари аниқланади, чўкмали (Сулемали, тимолли ва бошқа) намуналар ўтказилади. Сулемали намунанинг моҳияти шундан иборатки, сулема кичик дисперсли коллоидлар (оқсиллар) иштирокида симоб тузларининг коллоид эритмасини ҳосил қилади. Қон зардобдаги оқсил фракцияларининг дисперслик даражасидаги бузилишлар пайтида йирик дисперсли заррачаларнинг чўкиши кузатилади. Соғлом сигир ва ғуножинлар қон зардоби (0,5 мл)ни титрлаш учун 1,6-2,6 мл 0,1 ғойизли сулема эритмаси сарфланади. Ушбу кўрсаткичнинг 1,5 ва ундан паст бўлиши кетоз оқибатидаги жигар дистрофияси пайтида кузатилади. Гепатит ва жигар циррозида бу намуна кўрсаткичи мусбат бўлади.

Тимолли намуна (Мак-Лаган усули)нинг моҳияти шундан иборатки, тимол таъсирида парчаланган ижобий реакцияли зардоб лойқаланади, чунки бунда глобулинфосфолипид комплекси ҳосил бўлади, ҳосил бўлган комплекс (липидли шарикчалар) кўзга кўринадиган ҳолатда бўлади. Бунда 3 мл тимолли реактивга 0,5 мл янги олинган қон зардоби қўшилади, 30 минут ўтгач сариқ светофильтрада лойқалик даражаси аниқланади. Соғлом ҳайвонларда ёруғлик ютиш бирлиги 1-5 бирликда бўлади. Мусбат реакция (5 дан – 50 гача) ўткир диффузли гепатит ва токсик гепатит пайтларида кузатилади. Механик сарғайма пайтида 75 ғойиз ҳолатда манфий реакция кузатилади ва қолган барча ҳолларда бу кўрсаткич 7 бирликдан ошмайди. Постнекротик ва постгепатик циррозлар, коллоген касаллиги, вирусли инфекциялар ва қон-паразитар касалликлар пайтларида ҳам реакция мусбат бўлади.

Жигарда оқсиллар диполанади ва натижада жигар оқсиллари билан плазма оқсиллари ўртасидаги динамик мувозанат амалга ошади. Шунинг учун ҳам жигардаги энг кичик ўзгаришлар ҳам қон зардоби оқсилларининг сифат ва миқдорий ўзгаришларини вужудга келтириши мумкин.

Альбуминлар осмотик босимнинг доимийлигини таъминлайди. Улар нисбатан гидрофил моддаларни, шу жумладан билирубин ва уробилинни бириктириб олади ва ташийди.

Қон зардоби оксилларининг миқдори кўп жihatдан жигарнинг ҳолатига боғлиқ бўлади. Жигар касалликлари пайтида альбуминлар ва фибриноген синтези пасаяди (цирроз бундан истисно), диспротеинемия пайдо бўлади, оксилларнинг янгилашиш жараёни бузилади.

Гипопротеинемия ҳолати ҳайвонлар узоқ муддат давомида оч колдирилганда, алиментар остеодистрофия, уров касаллиги, гипокобальтоз, эндемик бўқоқ, сурункали ошқозон – ичак бузилишлари, нефрит ва нефроз, жигар циррози ва ўпка сили пайтларида кузатилади.

Қондаги мочевина миқдорининг сезиларли даражада кўпайиши – уремия, юрак етишмовчиликлари, диспепсия пайтларида, унинг камайиши эса узоқ муддатли оксилсиз озиклантиришлар ва жигарнинг мочевина синтезлаш функциясининг бузилиши пайтларида кузатилади. Бундай ҳолат кўпинча кетоз билан касалланиб ўтган ва жигарида дистрофик ўзгаришлар ривожланган сигирларда кузатилиши мумкин (В.В.Меньшиков, 1982).

В.М.Данилевский, В.В.Влизло (1987)нинг илмий хулосаларига биноан, ёш бўрдоқи қорамолларда гепатозни аниқлаш уйғун тарзда, яъни клиник (жигарнинг катталашиши) ва гематологик (қон ферментлари фаоллигининг ошиши, олигемия, гипогликемия, гипоальбуминемия, мусбат коллоидли чўкмали намуналар, жигарнинг мочевина синтезлаш функциясининг бузилиши) ўзгаришларни эътиборга олган ҳолда амалга оширилади.

Қ.Н.Норбоев (1991)нинг таъкидлашича гепатоз билан касалланган бўрдоқи қоракўл совлиқларда ташқи таъсиротларга нисбатан жавоб реакциясининг пасайиши, катта қорин гипотонияси, шиллиқ пардаларнинг сарғайиши, гипоальбуминемия, гипогликемия, олигемия, қон ферментлари фаоллигининг ошиши каби белгиларнинг пайдо бўлиши гепатознинг асосий ташҳис тестлари ҳисобланади.

А.А.Дикий (2000)нинг итлар устида олиб борган тадқиқот натижалари шуни кўрсатдики, гепатодистрофиянинг ташҳисидаги энг асосий информатив кўрсаткичлар қаторига аспарагин ва аланин трансминазалари фаолликларининг ўзгаришлари киради. Хусусан, уларнинг фаоллиги 29,1 фойиз намунада, ГГТ фаоллиги эса айни пайтда 7,1 фойиз ҳолатда ошган. 7,9 фойиз ҳолатда жигарнинг оксил синтезлаш функциясининг, 13,5 фойиз ҳолатда эса пигмент функциясининг бузилиши кузатилган. Муаллифнинг таъкидлашича, булардан ташқари, итларда гепатодистрофия пайтида буйракнинг экскретор ва филтрлаш функциялари ҳам бузилади ва натижада қондаги мочевина миқдори $15 \pm 0,8$ м.моль/л гача, креатинин миқдори $241 \pm 14,4$ м.моль/л гача кўпаяди. Бу эса, ўз навбатида, гепаторенал синдромнинг ривожланишидан далолат беради. Чунки, жигар патологияси пайтида ренин, ангиотензин ва простогландинларнинг парчаланиш жараёнлари бузилади ва натижада буйракнинг филтрлаш функцияси пасаяди.

В.И.Головаха (2004) маълумотларига биноан доривор қора илдиз алколоидлари ва В₁ – афлотоксини билан заҳарланган отларда пайдо бўладиган жигар патологияси холестаз (ГГТ фаоллиги барча отларда 2,5 мартагача ошади), холемия, паренхиматоз сарғайма, гипоальбуминемия (50 фойиз отда), гипергаммаглобулинемия ва бириктирувчи тўқиманинг ўсиши кузатилади. Бунда ГГТ фаоллигининг ошиши асосий ташҳис тести ҳисобланади. Муаллифнинг баён қилишича сетариоз пайтида отларда жигарнинг яллиғланиш синдромлари, гепатоцеллюляр етишмовчилик (100 фойиз отда гипоальбуминемия кузатилиши), холестаз, цитолиз ва жигар энцефалопатияси кузатилади ва бу касаллик сурункали гепатохолангит номи билан аталади.

Д.В.Кибкало (2004) сигирларда гепатодистрофия ва жигар циррозини бир – бирдан фарқлаш учун бириктирувчи тўқиманинг ҳолатини билдирувчи кўрсаткичларни аниқлашни тавсия этган. Муаллифнинг таъкидлашича, бундай кўрсаткичларга оксипролин, тирозин, гексозаминлар, гексуран кислоталари ва гликозаминогликон фракциялари киради. Муаллиф

томонидан катта қорин ацидози билан асоратланган гепатодистрофия пайтида жигар фибротизациясининг кузатилиши аниқланган. Жигар циррози пайтида коллоген миқдорининг 3,31, хондриатин – сульфат миқдорининг 1,5 мартагача ошиши кузатилган. Ўткир токсик гепатит пайтида асосан АЛТ, цирроз пайтида эса АСТ фаоллигининг ошиши кузатилган.

Н.В.Утеченко (2003) маълумотларига биноан, бузоқларда экспериментал жигар патологияси пайтида жигарнинг донатор токсик дистрофияси ривожланади. Ушбу патологиянинг энг дастлабки (24-48 соат ўтгач) кўрсаткичи ГГТ фаоллигининг 7,4 – 16 мартага (холестаз синдроми) ва АСТ фаоллигининг 1,3 – 1,9 мартага (цитоллиз синдроми) ошиши ҳисобланади. 72 соат ўтгач ёғли декомпозицияли гепатодистрофия ва паренхиматоз сарғайма ривожланади ва бунда гипербилирубинемия (меъридаги 10 мк.моль/л.соат ўрнига $19,1 \pm 3,3$ мк.моль/л.соат) кузатилади. Касалликнинг клиник намоён бўлиши, жигарнинг ультросанографик ўзгаришлари ва гепатоцеллюляр етишмовчилик синдроми (гипоальбуминемия, умумий ва ўтган билирубин миқдорларининг ошиши) 72-96 соат ўтгач кузатилади.

Н.Б.Рўзикулов (2010)нинг таъкидлашича, соғин сигирларда жигар дистрофиясини аниқлаш учун рацион типи ва рацион структураси, ундаги ҳазмланувчи протеин, қанд, фосфор ва каротин миқдорлари, қанд-протеин ва кальций-фосфор нисбатларини эътиборга олган ҳолда пульс ва нафаснинг тезлашиши, катта қорин девори ҳаракатининг секинлашиши, шиллик пардаларнинг сарғайиши, жигар чегарасининг катталлашиши ва унинг оғриқ сезишини аниқлашга қаратилган махсус гепатоклиник, қондаги гемоглобин, умумий оқсил, альбуминлар, мочевино, глюкоза, холестерин эфирлари, β-липопротеидлар миқдорлари ва холинэстераза ферменти фаоллигининг пасайишини, γ-глобулинлар, эркин холестерин, билирубин, кетон таначалари миқдорлари ҳамда АлАТ, АсАТ, СДГ, ЛДГ, ГГТ ва ишқорий фосфатаза ферментлари фаолликларининг ошишини аниқлашга қаратилган махсус гепатобиокимёвий текширишлар ўтказиш лозим.

Н.И.Кузнецов (1990) гепатознинг даволаш ва олдини олиш тадбирларини ўтказишда Е - витамин, натрий селенит ва метионинни қўллаш каби ананавий усуллар билан бир қаторда 5-метилметионин сулфонил хлорид (В₁₅ витамини), калий пропионат (В₅ витамини), дипромоний ва дипровитдан ташкил топган даволаш-профилактик аралашмасини қўллашни тавсия этган. Е - витамин (токоферол) 10-15 кун давомида ҳар куни ёки кунаро бир мартадан она чўчқаларга 50-100, чўчка болаларига 15-20 мг дан ичирилади ва уларнинг мускул орасига юборилади.

Натрий селенитдан ҳар бир кг озиқага 0,2-0,3 г аралаштирилади ёки унинг 0,1 фойизли сувдаги эритмаси стерилланган ҳолда 0,1 мл/кг миқдорида мускул орасига юборилади.

Метионин чўчка болаларига кунига 2-3 мартадан 0,05-0,2, она чўчқаларга эса 2,5 г миқдорида озиқага қўшиб берилади.

U – витамини метиониннинг фаол шакли ҳисобланиб, ҳайвон организмда аминокислоталар ва оқсиллар синтезини стимуллайди. Препарат эрозиялар ва ошқозон ичак шиллиқ пардаси яраларининг битишини тезлаштиради, уларнинг пайдо бўлишининг олдини олади.

В₁₅ - витамини тўқималарда газлар алмашинувини таъминловчи ферментлар фаоллигини оширади. Асаб тизими, миокард ва бошқа аъзо ва тўқималарнинг кислород етишмовчилигига бўлган чидамлилигини оширади. Яллиғланишга қарши курашиш хусусиятига эга бўлган витаминлар қаторига киради. Марказий асаб тизимининг функционал ҳолатини тиклайди ва стрессга қарши восита ҳисобланади.

Дипромоний организмда оксидланиш - қайтарилиш жараёнларини бошқаради, гипотензив ганглия қамал қилувчи ва антистресс таъсир хусусиятларига эга.

Дипровит ўз таркибида дипромоний, А, В₂, В₆ ва С - витаминларини сақловчи комплекс препарат ҳисобланади. Ушбу препарат ҳайвонларда модда алмашинуви бузилишларини мўътадиллаштиради, пуштдорликни тиклайди, организмнинг резистентлигини оширади.

В.М.Данилевский, В.В.Влизло (1987) томонидан бўрдоқи таналарда гепатознинг олдини олишдаги энг самарали восита натрий селенит ва гранувит – Е препаратлари эканлиги аниқланган.

Қ.Н.Норбоев (1990, 1991), Қ.Н.Норбоев, Б.Б.Бакиров (1991) маълумотларига биноан бўрдоқи қоракўл совлиқларда гепатоз касаллигининг олдини олиш учун энг самарали восита ДОБ препарати ҳисобланади.

И.П.Кондрахин (1989) алиментар остеодистрофия ва ушбу касаллик оқибатида келиб чиқадиган жигар носозлиқларига қарши «Алост» аралашмасини ишлаб чиққан. Ушбу аралашма икки қисмдан, минералли ва витаминли қисмлардан иборат. Минералли қисми ўз таркибида озикавий диаммоний фосфат, озикавий кальций сульфат, магний сульфат, натрий гидрокарбонат, натрий хлорид, кобальт хлорид, мис сульфат ва кайод препаратларини сақлайди. Витаминли қисми эса А, Д ва Е - витаминларидан иборат. Препарат сигир ва ғуножинларга профилактик мақсадлар учун уларнинг туғишига бир ой қолганда бошланиб, туққандан кейин ҳам бир ой давомида кунига бир мартадан берилади. Даволаш мақсадида эса ўртача 30-40 кун давомида, яъни ҳайвон соғайгунча бериб борилади. Алост таъсирида ҳайвон организмида минерал моддалар ва оксиллар алмашинуви ҳамда кислота – ишқор мувозанати мўътадиллашади, ошқозон олди бўлимлари ва жигарнинг функционал ҳолати тикланади.

Маҳсулдор сигирларда кетоз ва унинг оқибатида пайдо бўладиган жигар касаллиқларига қарши «Кетост» аралашмаси ишлатилади (И.П.Кондрахин, 1989). Кетост аралашмаси икки қисмдан, минералли ва витаминли қисмлардан иборат. Профилактик кетостнинг минералли қисми 60 г магний сульфат, 50 г натрий бикарбонат, 15 мг кобальт хлорид, 100 мг мис сульфат, 500 мг рух сульфат, 500 мг марганец сульфат ва 6 мг кайоддан иборат. Витаминли қисми 125 минг ХБ А - витамини, 25-50 минг ХБ Д₃ - витамини ва 100 мг Е - витаминидан иборат бўлиб, буғоз сигирларнинг туғишига бир ой қолгандан бошлаб ҳар куни бир мартадан бериб борилади ва

гурухли профилактик даволаш сигир туққандан кейин ҳам яна бир ой давом этади.

И.Г.Шарабрин, И.П.Кондрахин, М.Х.Шайхаманов (1988) томонидан кашф этилган А ва Б суюқликлардан А суюқлиги енгил, Б суюқлиги эса оғир кечувчи диспепсиялар ва улар оқибатида келиб чиқадиган жигар касалликларига қарши ишлатилади. Суюқликлар ҳайвоннинг қорин бўшлиғига 2 – 3 кун оралиқ билан ўртача 1 л миқдорида жами 2 – 3 марта юборилади.

Кейинги пайтларда модда алмашинуви бузилишлари ва жигар касалликларига қарши витаминли-минералли озика аралашмалари билан бир қаторда азот сақловчи оксилсиз моддалардан ҳам кенг фойдаланилмоқда. Бундай моддаларга озикавий карбамид, моно – ва диаммонийфосфат, карбамид кальций фосфат, монокарбамидмонокальцийфосфат каби аралашмалар киради. Бундай азотли аралашмалар кавшовчи ҳайвонларда ошқозон олди бўлимлари микрофлорасининг фаоллигини таъминлайди, оксиллар, минерал моддалар ва витаминлар алмашинувини мўътадиллаштириш орқали жигарнинг функционал ҳолатини яхшилади (Х.Ибрагимов, 1988).

А.О.Ўразов (1998) бўрдоқи буқачаларда гепатодистрофиянинг олдини олиш учун 4 мг/кг миқдорида оксафенамид, 50 г аччиқ шувоқ ва 100 г бентонитдан иборат мураккаб аралашмани 60 кун давомида беришни тавсия этган.

А.А.Дикий (2000) иккиламчи гепатодистрофия билан касалланган итларни даволашда кам захарлилик ва гепатопротекторлик хусусиятларига эга бўлган, лейко – ва иммуногенезни стимуллайдиган RBS – King препаратини 5-7 кун давомида итнинг ҳар 10 кг тирик вазни учун 1,5 мл миқдорида мускул орасига юборишни тавсия этган.

Д.В.Кибкало (2004) сигирларда гепатодистрофияни даволаш ишларини катта қориннинг ўткир ацидозини даволашдан бошлашни тавсия этган. Муаллифнинг таъкидлашича, ушбу даволаш ишларидан кейин ҳам қонда

гликопротеинлар ва хондриотинсульфатлар миқдорининг юқорилигича қолиши жигарда фиброз ривожланганлигидан далолат беради.

В.И.Головаха (2004) отларда жигар патологиясини даволаш ва олдини олиш учун асалари танасидан тайёрланган «Бистим» препаратини тавсия этган.

Н.В.Утеченко (2003) бузоқлар гепатодистрофиясини даволаш учун 7 кун давомида глюкоза, аскорбин кислотаси, инсулин, пиридоксин гидрохлорид, кальций глюконат ва тривитаминни қўллашдан ташқари, яна 10 кунлик реабилитацион парhezли даволаш муддатининг зарурлигини аниқлаган.

И.А.Максимович (2004)нинг илмий хулосаларига биноан, токсик гепатодистрофия билан касалланган эчкиларни 7 кун давомида глюкоза, инсулин, аскорбин кислотаси, пиридоксин гидрохлорид, никотин кислотаси, дексаметазон, тривит, селенли пиво ачитқиси, гепарсил ва фарковит, В-12 - витаминларни қўллаш орқали даволаш касал ҳайвонларнинг клиник ҳолатининг яхшиланиши, жигар патологиясига хос бўлган белгиларнинг бартараф этилиши, гепатоцитлар функцияси ва структурасининг тикланишига олиб келади. Касал ҳайвонларнинг тўлиқ соғайиши учун эса яна 12 кунлик реабилитацион муолажалар зарур бўлади. Муаллифнинг фикрига кўра, эчкиларда ўткир жигар циррозини даволаш учун 10 кун давомида глюкоза, инсулин, кокарбоксилаза, комбивит, викасол, гепатопротекторлардан гепамерц ва биогепар, эссенциале ва гепатилдан фойдаланилган ҳолда даволаш курси ва ундан кейин эса 8 кунлик реабилитацион муолажалар белгиланади. Лекин шунга қарамасдан, бу пайтда гепатоцитларнинг структураси ва функцияларининг тўлиқ тикланиши амалга ошмайди. Бунда янада самаралироқ даволашнинг асосий шарти даволаш ва реабилитация муддатларининг узайтирилиши ҳисобланади.

А.Н.Тищенко, Ю.И.Микулец (2002) маълумотларига кўра, таркибида темир моддасининг миқдори жуда юқори бўлган рационга А витаминининг қўшилиши жўжаларнинг, айниқса ўстиришнинг биринчи давридаги

жўжаларнинг жигаридаги α -токоферол ва темир моддаси миқдорларининг ошишига олиб келади.

С.Ю.Смоленцев (2007)нинг тавсияларига биноан жигарнинг токсик дистрофиясига носоғлом бўлган хўжаликларда буғоз чўчкаларнинг туғишига 30 кун қолгандан бошлаб уларга ҳар 10 кунда 1 мартадан мускул орасига 20000 ХБ миқдорда ретинол ацетатнинг ёғли эритмаси, бир марта мускул орасига 0,005 мг/кг миқдорида токоферол ацетат эритмасини юбориш, кунига бир мартадан то болалагунга қадар 0,3 мг/кг миқдорида темир сукцинатни емга қўшиб бериш ва боладан ажралгунга қадар эса ушбу препаратни 0,9 мг/кг миқдорида бериш чўчка болаларида жигарнинг токсик дистрофиясининг олдини олади.

О.С.Корчагина (2008) итларда субклиник гепатоз оқибатида келиб чиқадиган жигардаги функционал бузилишларни бартараф этиш учун 2 г/10 кг миқдорида, клиник гепатоз оқибатида келиб чиқадиган бузилишларни бартараф этиш учун 4 г/10 кг миқдорида кунига 1 мартадан 21 кун давомида озикага аралаштирилган ҳолда Гепавет препаратини беришни тавсия этган.

И.Ф.Хазимухаметова, Р.Р.Идрисова (2008) сигирларда гепатозни самарали даволаш учун полифункционал препарат ҳисобланган «Люцэвит»ни қўллашни тавсия этишган.

Н.Б.Рўзикулов (2010) соғин сигирларда жигар дистрофиясининг олдини олиш учун ҳар 7 кунда бир мартадан мускул орасига 10 мл «Тривит» юбориш, ҳар куни бир мартадан омихта емга аралаштирилган ҳолда 0,5 г/кг миқдорда «Ультракетост» оксилли-витаминли-минералли озика аралашмасини бериш ва жами 9 марта (1, 2, 3, 5, 7, 9, 12, 15 ва 18-кунлари) тери остига 5 мл/100 кг миқдорда «Гепастимулин» тўқима препаратини юборишга асосланган 60 кунлик гуруҳли профилактик даволаш ўтказишни тавсия этган.

3. ХУСУСИЙ ТАДҚИҚОТЛАР НАТИЖАЛАРИ

3.1. Тадқиқотлар объекти ва услублари

Ушбу малакавий битирув иши бизнинг 2009-2012 йиллар давомида олиб борган илмий тадқиқотларимизнинг 2011-2012 йилларда бажарилган қисми асосида Самарқанд қишлоқ хўжалик институтининг «Ҳайвонлар касалликлари ва паразитология» кафедрасида ва Самарқанд вилоятининг Пастдарғом туманидаги «Дўстлик» ширкат хўжалиги негизидаги «Йўлдош-Абдураим-Тожиҳон ЙАТ» фермер хўжалигида олиб борилди.

Тадқиқотлар объекти қилиб 10 бош қора ола зотли соғин сигирлар, туман худудида жойлашган қушхоналар ва хусусий гўшт дуконлари танлаб олинди.

112 бош мажбуран сўйилган сигирдан олинган жигар намунасини органолептик текширишлардан ўтказиш орқали соғин сигирларда жигар касалликларининг тарқалиши ўрганилди.

Жигар касалликларининг сабабларини аниқлаш учун соғин сигирларнинг йил мавсумлари ва лактация даврлари бўйича рационлари зоотехникавий таҳлилдан ўтказилди. Бунда озиқа бирлиги, ҳазмланувчи протеин, қанд, кальций, фосфор ва каротин миқдорлари аниқланиб, текшириш натижалари асосида рацион структураси, ундаги қанд ва клетчатка миқдорлари, қанд-протеин ва кальций-фосфор нисбатлари таҳлил қилинди.

Тажрибалар учун «ўхшаш жуфтликлар» тамоили асосида танлаб олинган 10 бош сигир лактация даврлари бўйича клиник ва гемо-морфо-биокимёвий текширишлардан ўтказилди.

Клиник текширишлар ёрдамида ҳайвоннинг умумий аҳволи, иштахаси, пульси, нафас сони, шиллиқ пардаларнинг ҳолати, катта қорин девори ҳаракати, жигар соҳасининг катталашганлиги ва унинг оғриқ сезиши аниқланди.

Қонни лаборатор текширишлар ёрдамида ундаги гемоглобин (Сали усули), эритроцитлар сони (Горьев усули), умумий оксил (рефрактометр усули), глюкоза (ортотолуидинли рангли реакция), билирубин (Иендращик, Клеггорн ва Гроф усули) миқдорлари аниқланди.

2011 йилнинг декабр ойдан бошлаб ушбу 10 бош сигир 5 бошдан 2 гуруҳга бўлинди ва улардан биринчиси назорат, иккинчиси эса тажриба гуруҳи бўлиб хизмат қилди. Назорат гуруҳидаги сигирлар фақат хўжалик рационада сақланди. Тажриба гуруҳидаги сигирларга эса хўжалик рационадан ташқари кунига бир мартадан 0,5 г/кг миқдорида «Ультракетост» оксилли-витаминли-минералли озиқа аралашмаси емга аралаштирилган ҳолда берилди, ҳар 5 кунда бир мартадан тери остига 0,5 мл/100 кг миқдорида «Гепастимулин» тўқима препарати юборилди ва ҳар куни бир мартадан 10 кун узлуксиз равишда ва 20 кунлик танаффусдан кейин яна 10 кун давомида 200 мл дан махсус спиртли-ачитқили аралашма ичирилди. Тажрибалар 60 кун давом эттирилди.

3.2. Соғин сигирларда жигар дистрофиясининг тарқалиши ва сабаблари

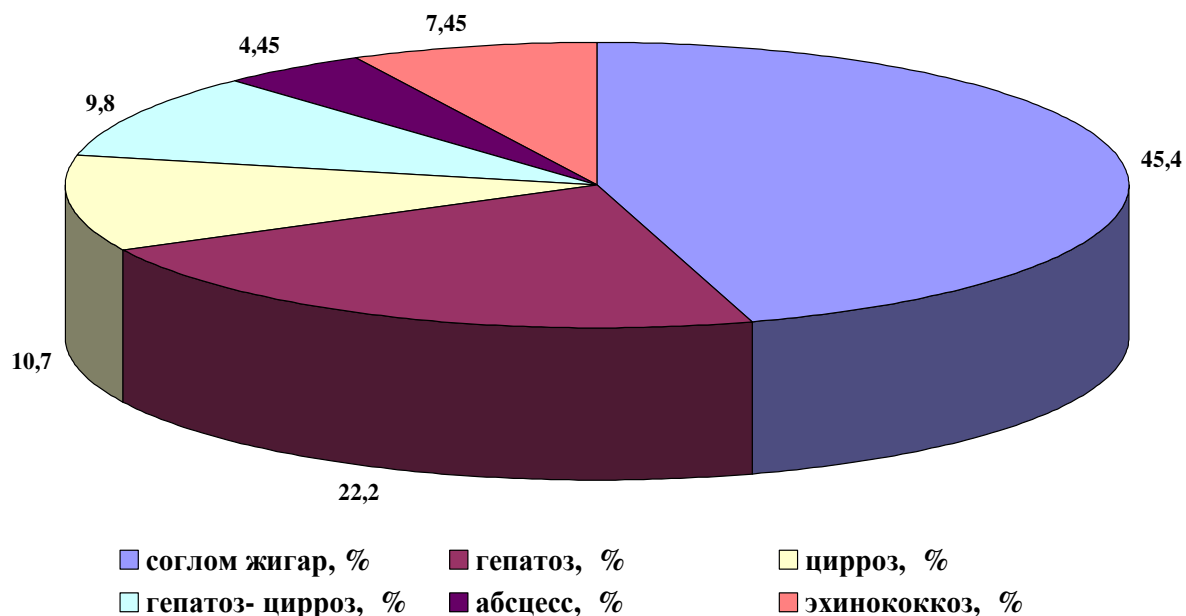
Тарқалиши. Соғин сигирларда жигар дистрофиясининг тарқалишини ўрганиш бўйича олиб борилган кузатишлар натижалари 1-жадвалда берилган.

1-жадвал

Соғин сигирларда жигар дистрофиясининг тарқалиши (Самарқанд вилоятининг Пастдарғом тумани бўйича)

Текширилган жигар намунасининг сони	Соғлом жигар нам.		Касал жигар нам.		Ш у ж у м л а д а н									
					гепатоз		цирроз		гепатоз-цирроз		абсцесс		эхинококк	
	соғин	%	соғин	%	соғин	%	соғин	%	соғин	%	соғин	%	соғин	%
112	51	45,4	61	54,6	25	22,2	12	10,7	11	9,8	5	4,45	8	7,45

Соғин сигирларда жигар дистрофиясининг тарқалиши



Жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики, текширилган жами 112 дона жигар намунасида 61 таси (54,6 %)да ҳар хил патологик ўзгаришлар кузатилди, яъни шулардан 25 таси (22,2 %)да гепатоз, 12 таси (10,7 %)да цирроз, 11 таси (9,8 %)да ҳам гепатоз, ҳам цирроз, 8 таси (7,45 %)да эхинококкоз ва 5 таси (4,45 %)да абсцесс белгилари қайд этилди. Демак, соғин сигирларда жигар касалликлари орасида энг катта кўрсаткични гепатоз касаллиги ташкил этди. (1-расм).

Сабаблари. Соғин сигирларда жигар дистрофиясининг сабабларини аниқлаш мақсадида Пастдарғом туманидаги «Йўлдош-Абдураим-Тожиҳон ЙАТ» фермер хўжалиги шароитидаги соғин сигирларнинг қишки рационини таҳлил қилинди.

«Йўлдош-Абдураим-Тожиҳон ЙАТ» фермер хўжалигига қаршли соғин сигирларнинг қишки рационини 2-жадвалда келтирилган.

«Йўлдош-Абдураим-Тожихон ЙАТ» фермер хўжалигига қарашли соғин
сигирларнинг қишки рациони

Т/р	Таркиби	Миқдори, кг	Кўрсаткичлар						
			Озиқа бирлиги	Ҳазмланувчи протеин, г	Кальций, г	Фосфор, г	Қанд, г	Каротин, мг	Ош тузи, г
1.	Гул беда пичани	2,0	0,9	130	22	3,0	40	35	
2.	Макка силоси	7,0	1,65	95	23,5	9,0	39	75	
3.	Омихта ем	4,0	3,3	260	16,5	12	170	-	
4.	Чигит кунжараси	1,0	1,0	230	3,0	4	56	-	
	Жами		6,85	715	65	28	305	110	50
	Меъёри		8,0	800	50	35	600	300	50
	Фарқи			-85	+15	-7	-295	-190	-

Жадвал маълумотларидан кўришиб турибдики, «Йўлдош-Абдураим-Тожихон ЙАТ» фермер хўжалигига қарашли соғин сигирларнинг қишки рациони силос-концентрат типига мансуб бўлиб, рацион структурасида дағал хашакларнинг салмоғи 22,6, концентрат озиқаларники эса 62,7 фойизни ташкил этади. Соғин сигирларни озиқлантириш меъёрларига (А.П.Калашников ва бошқалар, 1985) нисбатан унда кунига 295 г қанд моддаси, 190 мг каротин, 85 г ҳазмланувчи протеин ва 7 г фосфорнинг етишмаслиги ҳамда кальцийнинг 15 г га ортиқчилиги аниқланди. Ундаги қанд-протеин нисбати 0,43, кальций-фосфор нисбати эса 2,3 ни ташкил этди.

Соғин сигирларни клиник текшириш натижалари. Соғин сигирларни клиник текшириш натижалари 3-жадвалда берилган.

Соғин сигирларни клиник текширишлар

Лактация даврлари, ойлар	К ў р с а т к и ч л а р							
	Пульс сони, марта/мин.	Нафас сони, марта/мин.	Катта қорин девори ҳаракати, марта/2 мин	Шиллиқ пардаларнинг сарғайиши, %	Жигар чегарасининг катталашган-лиги, %	Жигар соҳасининг оғриқ сезиши, %	Умумий аҳволнинг қониқарсизлиги, %	Лизуха, %
1	54,0	22	2,4	-	-	-	-	-
2	57,5	23	2,4	-	-	-	-	-
3	63,0	28,4	2,3	-	-	-	-	-
4	69,0	30,6	2,3	-	-	-	-	10
5	70,2	29	2,2	10	-	-	-	20
6	70,5	28,6	2,2	10	10	-	-	30
7	70,7	28,5	2,1	20	10	10	-	20
8	70,4	28,5	2,2	20	20	10	10	20

Жадвалдан кўришиб турибдики, лактациянинг кучайиб бориши билан соғин сигирларда пульс ва нафаснинг тезлашиши, катта қорин девори ҳаракатининг сусайиши ва лизуха белгилари кучайиб борган, унинг 5-ойидан бошлаб шиллиқ пардаларнинг сарғайиши, 6-ойидан жигарнинг катталашаши, 7-ойидан унинг оғриқ сезиши, 8-ойидан эса 10 фоиз ҳайвонда умумий аҳволнинг қониқарсизлиги белгилари кузатилди.

Соғин сигирлар қонининг морфологик ва биокимёвий текшириш натижалари 4-жадвалда берилган.

Соғин сигирлар қонининг морфологик ва биокимёвий
текшириш натижалари

Лактация давлари, ойлар	К ў р с а т к и ч л а р					
	Эритроцитлар, млн/мкл	Гемоглобин, г/л	Умумий оқсил, г/л	Глюкоза, моль/л	Умумий билирубин, мкмоль/л	Холестерин эфирлари, моль/л
1	8,2	96,5	64,5	2,02	3,53	1,46
2	7,83	98,0	62,5	1,96	3,61	1,43
3	7,65	95,0	62,0	1,88	3,78	1,32
4	7,46	92,0	61,3	1,71	4,25	1,20
5	7,38	87,5	59,9	1,59	4,70	1,18
6	7,24	84,0	52,5	1,50	4,70	1,16
7	7,30	86,0	56,5	1,60	4,65	1,16
8	7,35	86,4	57,0	1,62	4,60	1,22

Жадвалдан кўришиб турибдики, лактациянинг кучайиб бориши билан соғин сигирларда қондаги эритроцитлар сони, гемоглобин, умумий оқсил, глюкоза, холестерин эфирлари миқдорининг пасайиб бориши, билирубиннинг эса ошиб бориши кузатилди. Бундай жиддий салбий ўзгаришлар, айниқса лактациянинг 4-6-ойларида сезиларли равишда қайд этилди.

**3.3. Соғин сигирларда жигар дистрофиясининг олдини олиш
усулларини такомиллаштириш бўйича ўтказилган тажриба
натижаларининг таҳлили**

Тажрибадари сигирларни клиник текшириш натижалари 5-жадвалда берилган.

Тажрибадаги сигирларнинг клиник кўрсаткичлари

Гурухлар	Текшириш вақти	К ў р с а т к и ч л а р							
		Пульс сони, марта/мин.	Нафас сони, марта/мин.	Катта қорин девори харакати, марта/2 мин	Шиллиқ пардаларнинг сарғайиши, %	Жигар чегарасининг катталашган-лиги, %	Жигар соҳасининг оғрик сезиши, %	Умумий аҳволнинг қониқарсизлиги, %	Лизуха, %
Назорат	ТБ	69,6	27,6	2,2	10	10	10	-	10
	ТО	75,0	31,6	1,8	20	20	40	20	30
Тажриба	ТБ	70,0	27,0	2,0	10	10	10	-	10
	ТО	72,0	29,6	2,4	-	-	-	-	10

Жадвалдан кўришиб турибдики, лактациянинг кучайиб бориши билан пайдо бўладиган жигар дистрофиясининг олдини олиш усулларини такомиллаштириш мақсадида ўтказилган гурухли профилактик даволаш натижасида соғин сигирларда клиник кўрсаткичларнинг мўътадиллашиши кузатилди. Назорат гурухида эса бундай бузилишлар тажриба давомида кучайиб борди.

Тажрибадаги сигирлар қонининг айрим морфологик ва биокимёвий текшириш натижалари 6-жадвалда берилган.

Тажрибадаги сигирлар қонининг айрим морфологик ва биокимёвий
текшириш натижалари

Гурухлар	Текшириш вақти	К ў р с а т к и ч л а р					
		Эритроцитлар, млн/мкл	Гемоглобин, г/л	Умумий оқсил, г/л	Глюкоза, моль/л	Умумий билирубин, мкмоль/л	Холестерин эфирлари, моль/л
Назорат	ТБ	6,60	89,0	56,8	1,88	4,44	1,30
	ТО	5,90	82,5	52,2	1,61	5,21	1,15
Тажриба	ТБ	6,66	88,5	57,1	1,78	4,36	1,28
	ТО	6,95	92,2	59,0	2,05	3,86	1,43

Жадвалдан кўришиб турибдики, лактациянинг кучайиб бориши билан пайдо бўладиган жигар дистрофиясининг олдини олиш усулларини такомиллаштириш мақсадида ўтказилган гурухли профилактик даволаш натижасида соғин сигирларда қондаги жигарга алоқадор бўлган айрим морфологик ва биокимёвий кўрсаткичларнинг мўътадиллашиши кузатилди. Назорат гурухида эса қондаги жигарга алоқадор бўлган бундай кўрсаткичларнинг салбий ўзгаришларга учраб бориши кучайиб борди.

Тажрибадаги сигирларнинг маҳсулдорлик кўрсаткичлари 7-жадвалда берилган.

Тажрибадаги сигирларнинг маҳсулдорлик кўрсаткичлари

Т/р	Кўрсаткичлар	Г у р у х л а р	
		назорат	тажриба
1.	Сигирларнинг ўртача тирик вазни, кг		
	- тажриба бошида	265,0	265,6
	- тажриба охирида	266,5	270,2
	- фарқи, + -	4,1	4,6
	- назоратга нисбатан, %	100	112
2.	Сигирларнинг ўртача сут маҳсулдорлиги, кг		
	- тажриба бошида	4,1	4,2
	- тажриба охирида	3,0	3,4
	- фарқи, + -	1,1	0,8
	- назоратга нисбатан, фарқи, кг	100	62,5
3.	Янги туғилган бузоқларнинг ўртача тирик вазни, кг		
	- тирик вазн, %	23,5	26,0
	- назоратга нисбатан, %	100	110,6

Жадвалдан кўришиб турибдики, лактациянинг кучайиб бориши билан пайдо бўладиган жигар дистрофиясининг олдини олиш усулларини такомиллаштириш мақсадида ўтказилган гурухли профилактик даволаш натижасида соғин сигирларда ўртача тирик вазннинг 12 фоизга, сут маҳсулдорлигининг 34,5 фоизга ва янги туғилган бузоқлар тирик вазнининг 10,6 фоизга ошишига эришилди.

3.3. Соғин сигирларда жигар дистрофиясининг олдини олиш усулларини такомиллаштириш мавзусини Самарқанд қишлоқ хўжалик коллежида ўқитиш услуги

Ҳозирги кунда таълим жараёнида интерактив методлар, инновацион технологиялар, педагогик ва ахборот технологияларини ўқув жараёнида

қўллашга бўлган қизиқиш, эътибор кундан-кунга кучайиб бормоқда. Бундай бўлишидан сабаб, шу вақтгача анъанавий таълимда ўқувчи-талабаларни фақат тайёр билимларни эгаллашга ўргатилган бўлса, замонавий технологиялар уларни эгаллаётган билимларини ўзлари кидириб топишларига, мустақил ўрганиб, таҳлил қилишларига, ҳатто хулосаларини ҳам ўзлари чиқаришларига ўргатади.

1997 йил 29 августдаги “Таълим тўғрисидаги қонун” ва “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”да ҳам замонавий ўқитиш методларини таълим жараёнларида қўллаш, ўқитишнинг самарадорлигини оширишнинг ёрқин ифодаси эканлиги ҳақида келтирилган эди.

Шунинг учун ҳам олий ўқув юртлари ва факултетларида малакали касб эгаларини тайёрлашда замонавий ўқитиш методлари-интерактив методлар, инновацион технологияларнинг ўрни ва роли каттадир. Педагогик технология ва педагог маҳоратига оид билим, тажриба ва интерактив методлар ўқувчи талабаларни билимли, етук малакага эга бўлишларини таъминлайди.

Маърузаларни ўтишда дарсдан олдин маъруза ўтиладиган хона видеопроектор, кодоскоп, жадваллар, муляжлар ва бошқа кўргазмали кураллардан иборат дидактик материаллар билан жиҳазланади. Ўқитувчи йўқлама қилади, ўтган дарсни қисқача такрорлайди ва янги маъруза мавзусини ва режасини видеопроектор ёки кодоскопда кўрсатади.

Режадаги барча саволлар кетма-кет равишда талабаларга тушунтирилади. Уларнинг ёзиб олиниши назорат қилинади. Вақти-вақти билан маърузачи ҳар бир савол учун амалиётдан аниқ мисоллар келтиради. Касалликларга ташхис қўйишни тушунтиришда касаллик белгилари билан бир қаторда қон, суг, сийдик ва ошқозон ширасини текшириш натижаларига алоҳида эътибор беради (Тожибоева Д, Йўлдошев А., 2009).

Даволашни изохлашда клиник жихатдан яққол касал ҳайвонларни даволаш усуллари изохлаш билан бир қаторда яширин касал ҳайвонларни «Гурухли даволаш» усулига алоҳида эътибор берилади.

Маъруза давомида қуйидаги интерфаол усуллардан фойдаланилади.

1. Касалликларнинг сабаблари ёздирилгач, талабаларга ўзи амалиёт ўтган хўжаликдаги мавжуд сабабларни қисқа ва лунда қилиб изохлашга мажбур қилинади ва 2 – 3 нафар талабадан қисқа-қисқа сўров ўтказилади.

2. Касалликларга ташхис қўйишни изохлашда адабиёт бўйича мавжуд клиник ва лаборатор ташхис усуллари баён қилинади ва ухшаш касалликлардан фарқлаш кераклиги бўйича ўртага савол ташланади ва бунда талабалар нафақат ички юқумсиз касалликлар билан балки юқумли, паразитар ва бошқа тур касалликлар бўйича маълумотларни эслашга, таҳлил қилишга мажбур қилинади.

3. Даволашни изохлашда энг сўнгги замонвий даволаш усуллари баён қилиш билан биргаликда маҳаллий биологик ва экологик жихатдан зарарсиз даволаш воситаларидан фойдаланиш муаммоси ўртага ташланди ва бунга жавобан талабаларнинг муаммо ечимига нисбатан фаол ёндашишига эришилади (Атамуродова Т., Ергашева Х., Қурбонов М., 2008).

Амалий машғулотларни ўтишда ўқитувчи дарс бошланиши билан аудиторияга касал ҳайвонни, зарур дедактик материалларни келтиради. Ўтилган мавзу бўйича талабалар яқка ёки гурух усулида савол-жавоб қилиниш йўли билан балланади. Янги машғулотнинг услубий кўрсатмаси тарқатилади. 5 минутдан 10 минутгача услубий кўрсатма билан танишиб чиқади. Кейин ўқитувчи талабаларни кичик гурухларга бўлиб, уларга топшириқ йўллайди ва талабалар ўқитувчи раҳбарлигида касал ҳайвонда ўзларига йўқланган вазифани бажаради. Кейин ҳар бир кичик гурухдан 1

киши ўзлари бажарган вазифа натижаларини баён қилади, қолган талабалар эса ёзиб олади (Саидахмедов Н., 2009).

Баён қилиш тугагач, ўқитувчи машғулотни якунлайди ва уйга вазифа беради.

Лаборатория машғулотларида эса талабалар ўқитувчи раҳбарлигида ва лаборантлар билан биргаликда қон, сийдик ва сут намуналарини машғулот режасида кўрсатилган усуллар бўйича лаборатория текширишларини ўтказди.

Текширишлар тугагач ўқитувчи текшириш натижаларини таҳлил қилиб беради ва уйга вазифа беради.

Таҳлил қилишда қоннинг қуйидаги меъёрий кўрсаткичлари эътиборга олинади: гемоглобин, умумий оқсил, билирубин, глюкоза, кетон таначалари, умумий калций, анорганик фосфор, каротин, ишқорий захира.

Ушбу бўлим бўйича маъруза, амалий ва лаборатория машғулотлари ўтиб бўлингач, деканат билан келишилган ҳолда талабалар яқин жойлашган чорвачилик фермер хўжалиги ёки шахсий хўжаликларга бориб, маҳсулдор ҳайвонларни диспансерлашда иштирок этади ва текшириш натижалари навбатдаги амалий машғулот пайтида ўқитувчи бошчилигида таҳлил қилинади.

Назорат шакли. Ушбу бўлим бўйича 1 та ЖН ва 1 та ОН баҳолаш ўтказилади ва бунда алоҳида суров, ёзма иш, тест ёки компьютерда синов усулларида фойдаланилади (Тожиев М., Алимов А.Я., Қучқорова Д.У., 2010).

Қандай технологик методдан фойдаланишдан қатъий назар ўқитувчи аввало ўтаётган дарси учун дарснинг технологик харитасини тузиб олиши зарур (Ж.Ғ.Йўлдошев, С.А.Усмонов, 2008; Б.Зиёмухамедов, 2009; Б.Зиёмухамедов, М.Тожибоев, 2009).

8-Маъруза ЖИГАР КАСАЛЛИКЛАРИ.	
8.1. Маърузанинг ўқитиш технологияси	
Ўқув соати: 2 соат	Талабалар сони: 17 нафар
Ўқув машғулотининг шакли	Кириш. Визуал маъруза
Маъруза режаси	<ol style="list-style-type: none"> 1. Жигар касалликларининг тарқалиши ва иқтисодий зарари, таснифи ва синдромлари. 2. Ўткир паренхиматоз гепатит. 3. Жигар дистрофияси.
Ўқув машғулотининг мақсади:	Талабаларга ўқув фани тўғрисида тўғри тасоввурларни бериш
Педагогик вазифалар: <ul style="list-style-type: none"> • Жигарнинг функциялари; • Жигар касалликларининг тарқалиши ва иқтисодий зарари, таснифи ва синдромлари; • Ўткир паренхиматоз гепатит ва Жигар дистрофиясининг таърифи, турлари, сабаблари, ривожланиши, клиник белгилари, ташхиси, даволаш ва олдини олиш усуллари <i>тушунтириш</i>	Ўқув фаолияти натижалари: Талабалар: <ul style="list-style-type: none"> • Жигарнинг функцияларини; • Жигар касалликларининг тарқалиши ва иқтисодий зарари, таснифи ва синдромларини; • Ўткир паренхиматоз гепатит ва Жигар дистрофиясининг ташхиси, даволаш ва олдини олиш усуллари <i>тушуниб оладилар.</i>
Таълим усуллари	Маъруза. Намоиш. Ақлий ҳужум. Б.Б.Б.
Таълимнинг ташкилий шакли	Оммавий, жамоавий.
Таълим воситалари	Матн. Плакат. Видеопроектор. Компютер.
Таълим бериш шароити	Махсус жихозланган маърузахона.
Мониторинг ва баҳолаш	Оғзаки сўров. Тезкор сўров.

8.2. Маърузанинг технологик харитаси

Маъруза босқичлари	<i>Фаолият мазмуни</i>	
	<i>Таълим берувчи</i>	<i>Таълим олувчи</i>
1. Маърузага кириш (10 дақиқа)	1.1. Мавзу. Ундан кутиладиган натижалар. 1.2. Режани еълон қилиш.	1.1. Эшитади, ёзади. 1.2. Савол беради, аниқ- лик киритади.
2. Асосий қисм (60 дақиқа)	2.1. <i>Тезкор савол-жавоблар:</i> - жигарнинг анатомияси, топогра- фияси ва физиологияси ? - сарғайманинг маҳияти ? - бирламчи ва иккиламчи жигар касалликлари ? 2.2. <i>Визуал материаллардан фойдаланилган ҳолда маърузанинг асосий назарий қисмлари баён қилинади.</i>	2.1. Эшитади, тушунча- ларини айтади, ўйлайди, жавоб беради. 2.2. Эшитади, жадваллар мазмунини муҳокама қилади ва асосий жойларини ёзиб олади.
3. Якун (10 дақиқа)	3.1. Маърузага якун ясайди ва талабалар эътибори асосий масалаларга қаратилади, фаол талабалар рағбатлантирилади. 3.2. Уйга вазифа берилади ва баҳоланади.	3.1. Эшитади, аниқлаш- тиради. 3.2. Ёзиб олади.

2. Визуал материаллар.

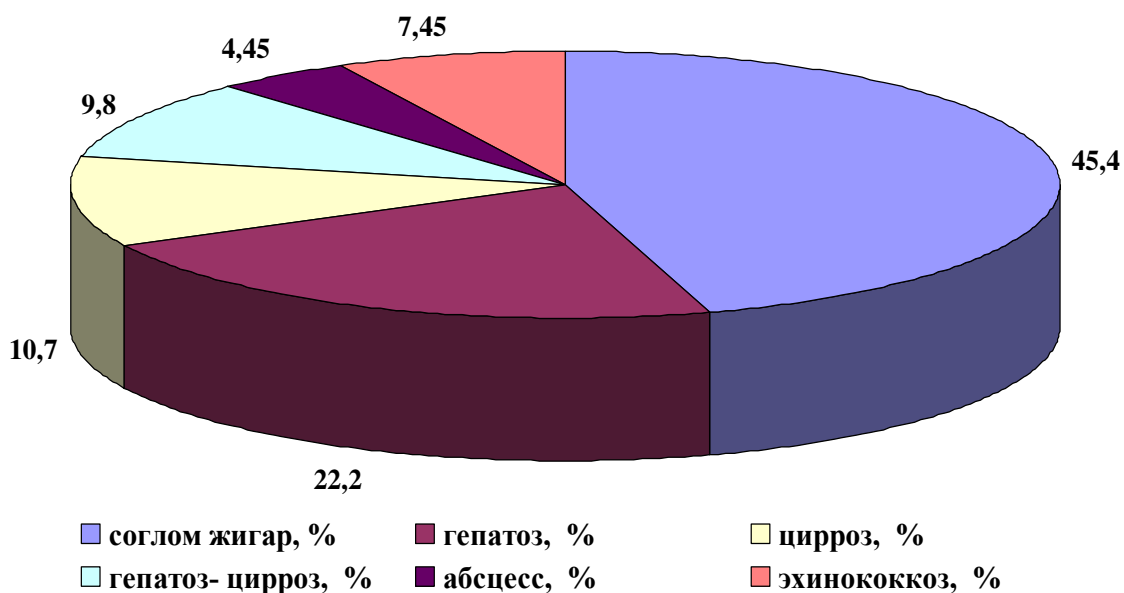
Жигар (Ҳепар) - овқат ҳазм қилиш тизимига кирувчи аъзо бўлиб, қорин бўшлиғининг олд қисмида диафрагма ортида жойлашган бўлади. Унинг учдан икки қисмига яқини ўнг қовурғалар тагига тўғри келади. Кавшовчиларда 8-қовурғалар тўғрисида охириги қовурғалар оралиғига етади. Асосан ўнг қовурғаларнинг тагига тегиб туради. Туяларда охириги қовурғалардан ҳам ташқарига чиқиб туради. Отларда ўнг томондан 14-15 қовурғалар ва чап томондан 9-қовурғагача етади. Чўчқаларда ўнг томондан 12 қовурға ва чап томондан 10 қовурғагача етади. Гўштхўр ҳайвонларда еса ҳар иккала томондан ҳам қовурғалар ўрта қисмида охириги жуфт қовурғаларгача етади.

Жигар қуйидаги функцияларни бажаради:

- ут суюклиги ишлаб чиқариш;
- оксилсинтезлаш. Албуминларнинг ҳаммаси, алфа-глобулинларнинг 75-90 фоизи, бета-глобулинларнинг ярими жигарда ҳосил бўлади. Кон оксилларидан протромбин, фибриноген, проконвертин, проакселерин кабилар ҳам жигарда синтезланади. Оксил синтезидаги асосий манба ҳисобланган аминокислоталарнинг дезаминланиши, декарбоксилланиши ва переаминланиши амалга ошади. Бундан ташқари нуклеин кислоталар таркибига кирувчи пуринлар жигарда урат кислотасигача парчланади;
- ёғлар ва липидларнинг оксилланиши ва асетон таначалари ҳосил бўлиши, триглицеридлар ва фосфолипидлар синтезланиши, холестерин синтези ва ёғ кислоталарининг ҳосил бўлиши;
- углевод синтезлаш. Оддий углеводлардан гликоген синтезланади. Гликоген глюкоза манбаи бўлиб хизмат қилади. Гликогеннинг парчланишидан ҳосил булган куп микдордаги энергия организмдаги ҳаётий жараёнларнинг амалга ошувида ишлатилади;

- пигмент алмашинувида иштирок етиш. Чунки бу ерда кон таркибидаги гемоглабин ут пигменти - билирубинга айланади;
- мочевино синтезлаш;
- витамин синтезлаш, яъни каротиндан ретинолнинг хосил булишини таъминлаш;
- макро-микроэлементлар ва айрим витаминларни деполаш;
- хомилада кон айланишига механик таъсир курсатиш;
- клиренс, яъни организм ехтиёжидан ортикча моддаларни ташкарига чикариш.

Жигар касалликларининг тарқалиши



Иқтисодий зарари. Жигар касалликлари оқибатида келадиган иқтисодий зарар касал сигирларда сут маҳсулдорлигининг пасайиши, ўсишдан қолиш, жинсий сиклнинг кечикиши, қисир қолиш, ҳаётчанлиги паст бўлган бола туғилиши, касал ҳайвонларнинг мажбуран сўйилиши ва зарарланган жигар тўқимасининг ташлаб юборилишидан келадиган зарарлардан иборат бўлиб, ушбу кўрсаткич ҳар бир бош сигир ҳисобига ўртача 80-100 минг сўмни ташкил этади.

Жигар касалликларининг асосий синдромлари.

Сариклик (Истерус) - организмдаги ут пигментлари айланишининг бузулиши оқибатида куз олмаси, тери, тери ости клетчаткаси, шиллик прадалар, юмшок бриктирувчи туқиманининг ут пигментлари таъсирида саргайиши билан характерланадиган симптомокомплексдир. Соғлом организм конида фақат гематоген (жигардан утмаган билирубин) учрайди. Жигар касалликлари пайтида еса жигардан утган (бирикма холидаги) билирубин учрайди, натижада организм туқималарида сариклик синдроми (механик, паренхиматоз, гемолитик) пайдо булади.

Холемия - ут кислоталарининг конга тушиши оқибатида келиб чиқадиган интоксикация булиб, юрак ва кон томирлар тизими ҳамда кон захарланади ва депрессия, адашган нервнинг кузгалиши, титрок, куз соккасининг кенгайиши, кичима, камқонлик, иштаха пасайиши, ориклаш кузатилади. *Гепатолиенал синдром* - баъзи бир жигар касалликлари пайтида талокнинг катталашуви. Чунки талок ҳам жигарга ухшаш фунусияларни бажаради. Анатомик тузулиши (синусоидлари бор) ҳам бироз яқин. Кон дамланиши оқибатида, геперплазия, гипертрофия, бириктирувчи туқиманинг усиши кузатилади.

Портал гипертония. Жигар хужайраларининг зуриқиши натижасида дарвоза венасида босим ошиб, ассит чиқаради.

Жигарнинг функционал этишмовчилиги - жигар эпителийсининг диффузли бузилишлари натижасида пайдо булади.

Жигар комаси – дастлаб жигар санчиги, екламсия ва кейин комотоз холат кузатилади.

Таснифи. Жигар касалликлари: гепатит (ўткир ва сурункали), гепатозлар (ёғли, амилоидли), жигар сиррози, жигар абссесси.

Ўт йўллариининг касалликлари: холисистит ва холангит, ўт-тош касаллиги.

Жигар дистрофияси – жигар паренхимасининг дистрофик ўзгаришлари билан кечадиган касаллик. Этиологик омилларнинг кучи ва

таъсир етиш муддатига кўра, ёғли дистрофия (ёғли гепатоз), жигар амилоидози ва бошқа турдаги гепатозлар фаркланади.

Республикамизнинг чорвачилик фермер хўжаликларидаги маҳсулдор қорамоллар орасида асосан ёғли гепатоз кенг тарқалган бўлиб, бу касаллик билан чўчка, ит ва муйнали ҳайвонлар ҳам касалланади.

Сабаблари. Касалликнинг асосий сабабларига ҳайвонлар рациониди ширали озиқаларнинг етишмовчилиги (Мас. Соғин сигирлар рациониди ҳар бир озиқа бирлиги ҳисобига ўртача 80-100 г дан қанд тўғри келиши керак) оқибатида пайдо бўладиган оксиллар, углеводлар ва липидлар алмашинвининг биргаликдаги бузилишлари, ҳайвонларни узок муддат давомида сифациз ва бузилган озиқалар билан озиқлантиришлар ҳамда узок муддатли заҳарланишлар (госсиполтоксикоз) киради.

Касалликнинг энг хавfli томони шундан иборатки, кетоз, остеодистрофия, алиментар дистрофия, семизлик касаллиги, гиповитаминозлар, микроэлементозлар, айрим сурункали юқумли ва паразитар касалликлар пайтида ҳам албатта жигар дистрофияси пайдо бўлади.

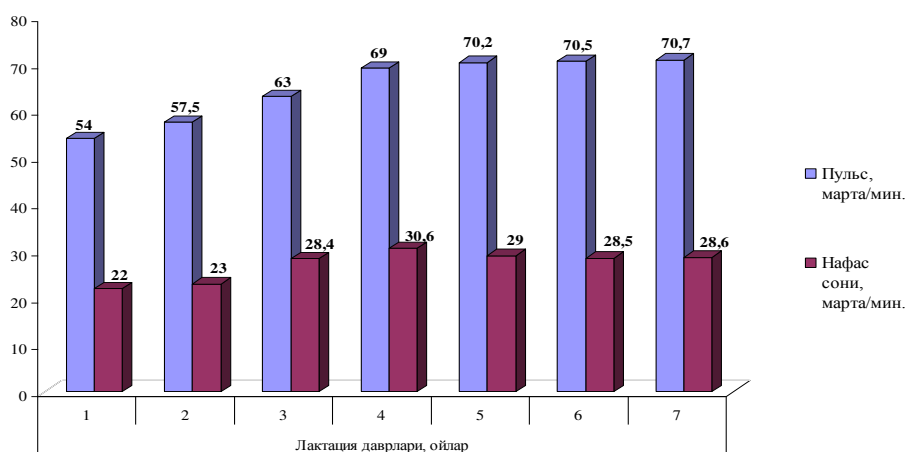
Ривожланиши. Жигарга ёғ кислоталарининг тушиши ва гепатосидларда триглицеридлар синтезининг кучайиши, уларнинг оксидланишининг сусайиши ҳамда уларнинг жигарадан чиқиб кетишининг секинлашиши гепатоситларда ёғ томчиларининг тўпланиши, липопротеидлар синтезининг сусайиши руй беради. Натижада жигарнинг барча функциялари издан чиқади.

Белгилари. Умумий интоксикасия ва сарғайиш белгилари, ташқи таъсиротларга нисбатан реакциянинг кескин пасайиши, шиллик пардаларнинг сарғайиши, жигар чегарасининг катталаниши ва унинг оғрик сезиши каби белгилар кузатилади. Касаллик сурункали кечганда иштаҳанинг пасайиши, ҳайвоннинг ориқлаши, унинг сут маҳсулдорлиги ва пуштдорлик кўрсаткичларининг ёмонлашиши белгилари билан бир қаторда касаллик сабабчисининг турига қараб муайян касаллик (кетоз, остеодисирофия,

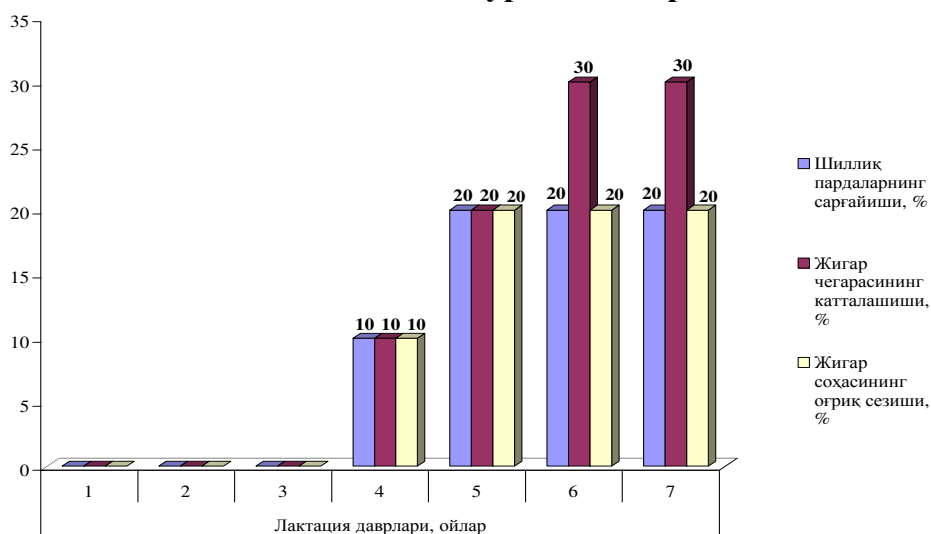
гиповитаминоз ва б.) белгилари (лизуха, ошқозон олди бўлимларининг гипо ва атонияси, суяклар дистрофияси, эндокрин бузилишлари ва б.) ҳам кузатилади.

Ёғли гепатоз пайтида қондаги глюкоза миқдори 2,22 ммол/л дан кам, пирозум кислотаси 193 ммол/л дан, сут кислотаси 1,44 ммол/л дан, билирубин 10,3 ммол/л дан ва холестерин 39 ммол/л дан кўп бўлади. АсАТ, АлАТ, ЛДГ, СДГ ва ГГТ ферментларининг фаоллиги ошади.

1-расм
Жигар дистрофияси пайтида соғин сигирларнинг пульс ва нафас кўрсаткичлари

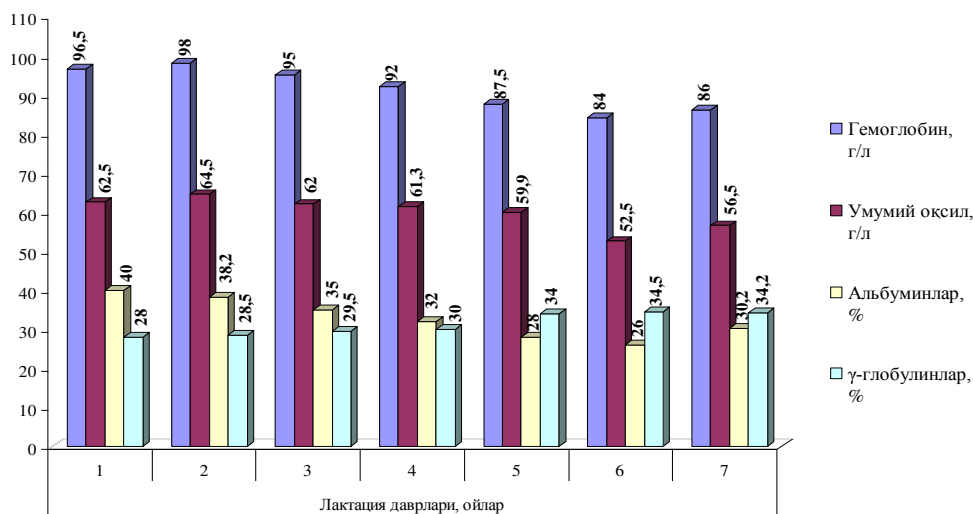


2-расм
Жигар дистрофияси пайтида соғин сигирларнинг айрим гепатоклиник кўрсаткичлари



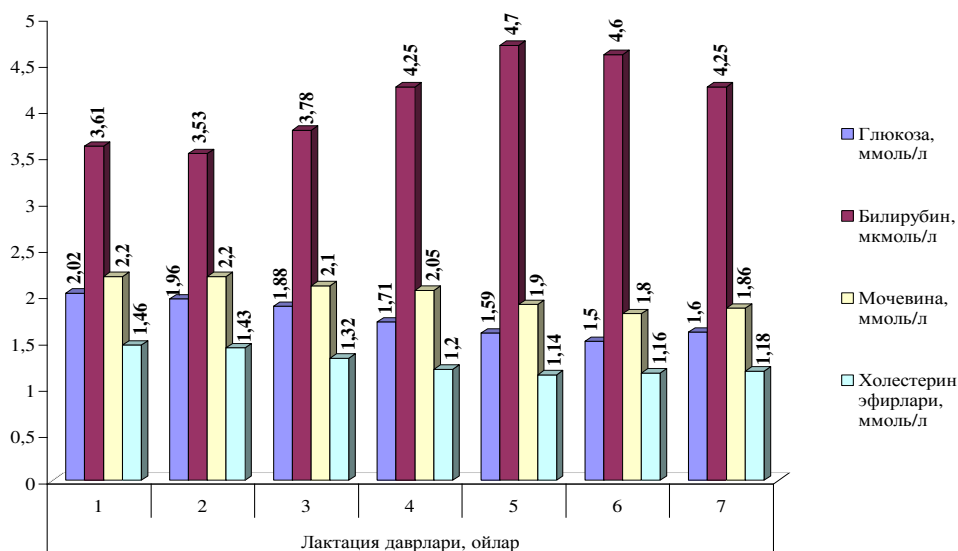
3-расм

Жигар дистрофияси пайтида соғин сигирлар конининг оксил кўрсаткичлари



4-расм

Жигар дистрофияси пайтида соғин сигирлар конидаги глюкоза, билирубин, мочевина ва холестерин кўрсаткичлари



Паталогоанатомик ўзгаришлари. Жигарнинг катталашishi, унинг тупроқ рангига, сариқ ёки оч сариқ ранга кириши, идраган бўлиши ва кесим юзасида нақшнинг бузилиши кузатилади.

Гистологик текширилганда гепатоситлар қаторининг бузилиши ва уларнинг некрозга учраши кузатилади.

Кечиши. Ўткир ёки сурункали кечади.

Ташхис клиник белгилар, лаборатор текшириш натижалари ва патоморфологик ўзгаришларга асосланади.

Қиёсий ташхисда гепатитдан фарқланади, яъни, бу фарқ гепатоз пайтида талоқнинг катталашмаслиги билан белгиланади.

Даволаш. Касаллик сабаблари бартараф етилади ва рационга сифатли беда пичани, ўт уни, арпа ёрмаси ва илдизмевали озиқалар қўшилади.

Липотроп дорилардан – холин хлорид қорамолга 4-10 г, отга 4-10 г, қўйга 1-2 г, метионин қорамол ва отларга 3-20 г, қўйларга 0,5-2 г, чўчкага 2-4 г, итларга 0,5-1 г оғиз орқали берилади. Холин хлорид ёғларни ташилишида қатнашадиган леситиннинг таркибига кирганлиги, метионин метил гуруҳини ажратиши билан жигарнинг ёғли дистрофиясини олдини олади. Шу мақсадда липой кислотаси, 0,1-0,15 мг/кг дозада липомид, 2,5 мг/кг дозада дилудин 30-60 кун давомида озиқага қўшиб берилиши мумкин.

Ўт ҳайдовчи дорилардан қорамол ва отларга 50-70 г, чўққаларга 5-10 г, қўйларга 3-5 г миқдорида қунига 2 мартадан магний сульфат тузи берилади. Оксафенамид препаратидан қорамол ва отларга 0,6-5 г, чўққаларга 0,25-1,5 г, қўйларга 0,1-0,7 г, итга 0,12-0,25 г қунига 1-2 марта берилади. Шу мақсадда холагон, аллахол ҳам ишлатилади.

Вена қон томири орқали глюкоза ва аскорбин кислотаси, тери остига инсулин юборилади.

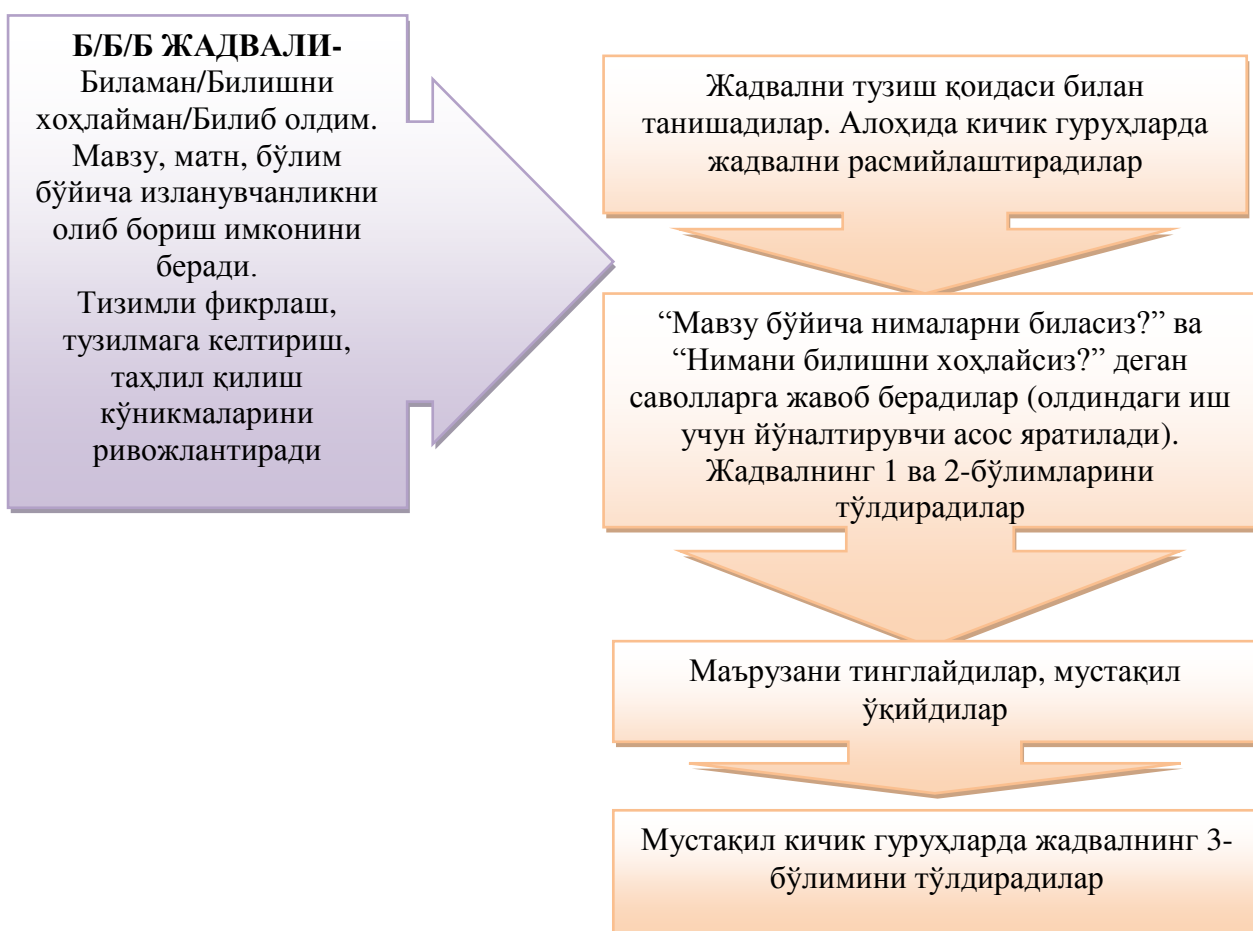
Олдини олиш. Ҳайвонларга сифациз ва бузилган озиқалар берилишининг ҳамда уларнинг нитрат, нитрит, госсипол, захарли ўсимлик донлари ҳамда пестисидлар билан захарланишларининг олди олинади.

Республикамиз шароитидаги маҳсулдор сигирларда жигар дистрофиясининг олдини олиш учун ҳар 7 кунда бир мартадан мускул орасига 10 мл «Тривит» юбориш, ҳар қуни бир мартадан омихта емга аралаштирилган ҳолда 0,5 г/кг миқдорда «Ултракетост» оксилли-витаминли-минералли озиқа аралашмасини бериш ва жами 9 марта (1, 2, 3, 5, 7, 9, 12, 15 ва 18-кунлари) тери остига 5 мл/100 кг миқдорда «Гепастимулин» тўқима

препаратини юборишга асосланган 60 кунлик гуруҳли профилактик даволаш ўтказиш тавсия етилади.

Диспансерлашда бошқа мавсумий клиник ва лаборатор текширишлар билан биргаликда ҳайвонларда жигарнинг функционал ҳолатини аниқлашга қаратилган текширишлар ўтказиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади (Н.Б.Рўзиқулов, 2010).

Б/Б/Б жадвали



Б/Б/Б ЖАДВАЛИ		
Биламан	Билишни хоҳлайман	Билиб олдим

Машғулот бўйича вазифа

1. Жигарнинг асосий функцияларини изоҳланг?
2. Сарғайманинг қандай турлари мавжуд?
3. Жигар дистрофиясини изоҳланг?
4. Жигар касалликларининг эртачи ташхис усуллари ?
5. Жигар дистрофиясининг олдини олиш усуллари айтинг?

3.5. Ишнинг иқтисодий самарадорлиги

Соғин сигирларда лактациянинг кучайиши билан пайдо бўладиган жигар дистрофиясининг олдини олиш усуллари такомиллаштиришга қарши ўтказилган гуруҳли профилактик даволашнинг иқтисодий самарадорлигини аниқлашда профессор М.Х.Шайхаманов (1987) усулидан фойдаланилди. Бу тажриба гуруҳларининг маҳсулдорлик кўрсаткичлари қиймати назорат гуруҳидаги кўрсаткичлар қиймати билан таққосланди.

$$C_{\text{в}} = K_{\text{км}} - K_{\text{квх}} ; \text{бу ерда}$$

$C_{\text{в}}$ – олинган иқтисодий самара, соф фойда, сўм;

$K_{\text{км}}$ – олинган қўшимча маҳсулот қиймати, сўм;

$K_{\text{квх}}$ – қўшимча ветеринария харажатларининг қиймати, сўм.

Ўтказилган тажрибалар натижасида тажриба гуруҳида назоратга нисбатан ҳар бош сигир ҳисобига ўртача 0,5 кг га кўп тирик вазнга, 18 кг га кўп сут соғими ва 2,5 кг га кўп янги туғилган бузоқларнинг тирик вазнига эришилди ва ушбу қўшимча маҳсулотларнинг қиймати:

$$K_{\text{км}} = (0,5 \times 7500 \text{ сўм}) + (18 \text{ кг} \times 1000 \text{ сўм}) + (2,5 \text{ кг} \times 7500 \text{ сўм}) = 3750 + 18000 + 18750 = 40500 \text{ сўм.}$$

Тажрибалар учун сигирларга 60 кун давомида кунига 125 гр дан жами 7,5 кг Ультракетост оксилли-витаминови-минералли озика аралашмаси, ҳар 5 кунда 1 мартадан жами 12 марта учун 0,150 кг Гепастимулин тўқима

препарати ва кунига 200 мл миқдорида ҳар ойда 10 кундан жами 20 кунга 4 кг спиртли-ачитқили аралашма сарфланган. Шу боисдан, қўшимча ветеринария харажатлари:

$$K_{\text{квх}} = (7,5 \text{ кг} \times 500 \text{ сўм}) + (0,15 \text{ кг} \times 2000 \text{ сўм}) + (4 \text{ кг} \times 2000 \text{ сўм}) = 3750 + 300 + 8000 = 12050 \text{ сўм.}$$

$$C_{\text{в}} = 40500 \text{ сўм} - 12050 \text{ сўм} = 28450 \text{ сўм.}$$

Демак, гурухли профилактик даволаш натижасида ҳар бош сигир ҳисобига ўртача 28450 сўмдан иқтисодий самарадорликка эришиш мумкин.

4. ВЕТЕРИНАРИЯ ИШИНИ ТАШКИЛЛАШТИРИШ ВА УНИНГ ИҚТИСОДИ

Қишлоқ хўжалик ҳайвонларининг юқумсиз касалликлари мамлакатнинг чорвачилик хўжаликларига сезиларли иқтисодий зарар келтиради.

Ҳайвонларнинг юқумсиз касалликлар билан кўплаб касалланиши ва ўлиши ветеринария мутахассислари олдида касалликларга эртароқ диагноз қўйиш ва тадбирлар ўтказишда масъулиятли вазифаларни юклайди. Ҳайвонларнинг юқумсиз касалликларини олдини олиш ва юқумли касалликларни йўқотиш режаси кабилар ветеринария мутахассисидан касаллик юзага келишининг этиологик сабабларини аниқлашни талаб қилади. Ветеринария мутахассиси ҳайвонларнинг юқумсиз касалликларини олдини олувчи режаларни тайёрлаш жараёнида ҳайвонларнинг юқумсиз касалликлар билан касалланиши ва улардан ўлиши ҳақидаги бирламчи ветеринария ҳисоби маълумотларини, N2-вет. шакли бўйича 6-ойлик ҳисобот, озиқа, тупроқ, сувларни лабораторияда текшириш ҳужжатларини ўрганади. Шунингдек, ҳайвонлар юқумсиз касалликларининг олдини олишга тавсия этиладиган дори ва воситаларнинг борлигини аниқлайди ва уларни олиб келишнинг имкониятини излайди.

Эпизоотияга қарши тадбирлар режасидан фарқ қилиб, юқумсиз касалликларнинг олдини олиш режаси фақат хўжаликларда ва туман миқёсида ишлаб чиқилади. Чунки ҳар бир алоҳида хўжаликларда юқумсиз касалликларнинг олдини олиш тадбирлари индивидуаллик хусусиятига эгадир.

Ветеринария режаларига қўйиладиган режаллаштиришнинг тамойиллари ва талабларига амал қилган ҳолда, хўжаликларнинг бош ветеринария врачлари хўжалик миқёсида, ветеринария участкаларининг ва шифохоналарнинг мудирлари, хизмат қиладиган ҳудудда микесида

хайвонларнинг юқумсиз касалликларини олдини олиш режаларини ишлаб чиқадилар. Хўжаликлар, ветеринария участкалари ва шифохоналарнинг топширган режалари асосида туманнинг бош ветеринария врачлари туман бўйича олдини олиш режасини ишлаб чиқади.

Тайёрланган режа хўжаликнинг бошқарув кенгашида, ветеринария муассасаларининг режалари эса, туман ветеринария мутахассисларининг кенгашида муҳокама қилинади.

Сўнгра ушбу режа хўжаликларда хўжалик бошқарувининг қарори билан, туманнинг режаси эса - туман ҳокимининг қарори билан тасдиқланади. Шундан кейин ушбу режаларни барча мутахассислар ва чорва ходимларининг бажариши шартдир. Режанинг биринчи устунда тартиб рақами, иккинчисида - режалаштириладиган тадбирларнинг номи, учинчисида - ўлчов бирлиги (бош сони), тўртинчисида - бир йиллик ишнинг ҳажми, 5-8-ларга шу жумладан йилнинг чораклари бўйича ва 9-чи устунда бир йилда бажариладиганлар ёзилади. Юқумсиз касалликларнинг олдини олиш режасига диагностик, умумий олдини оловчи, ташкилий хўжалик ва бошқа тадбирлар ҳам кўшилиши мумкин.

Тадбирларнинг тахминий саноғи қўйида келтирилади:

- Ҳайвонларни клиник кўриқдан ўтказиш, диспансер текшириш;
- Чорвачилик биноларининг қишлоқ даврида ва ундан кейинги санитария ҳолатини текшириш;
- Ҳайвонларнинг турли ёшдаги гуруҳларини ҳисобга олган ҳолда, чорвачилик биноларининг микроклиминини назорат қилиш;
- Озиқаларнинг сифатини текшириш;
- Рационларнинг тўйимлик қийматини, озиқаларнинг сифатини лаборатория текширишлари маълумоти асосида баҳолаш;
- Биологик тўла қийматли озиқлантиришни ташкиллаштириш ва хайвонларни сақлаш қоидаларига риоя қилиш;

- Рационда етишмайдиган витаминлар, макро ва микроэлементларни тўлдириш учун минерал-витаминли қўшилмаларни қўллаш;
- Сигирларни ўз вақтида соғишдан чиқариш (туғишига энг камида 45-60 кун қолганда);
- Гўнажинларни туғишга тайёрлаш (алоҳида гуруҳларга ажратиш, сут соғувчиларга беркитиш);
- Бўғоз сигирлар ва ғунажинларнинг рационидан сифатсиз озиқаларни олиб ташлаш ва силос беришни чегаралаш;
- Сигир ва ғунажинларни 2-3 соат давомида 2-3 км.га доимий юргизиб туриш;
- Модда алмашинуви даражасини аниқлаш учун ҳайвонларнинг қонуни танлаб текшириш;
- Сигир ва ғуножинларнинг елинини, туёғини ва бўғозлигини текшириш;
- Туғишдан олдин санитария ишларини ўтказиш;
- Янги туғилган бузоқларни туғиш, бўлимларидан олиш ва уларни ветеринария-санитария ҳамда зоогигиена талабларига жавоб берадиган профилакторияларга жойлаштириш;
- Туғилгандан 1-2 соат ўтгач бузоқларнинг тирик оғирлигини ҳисобга олган ҳолда сурғичли ичиргичлар орқали +36+38 градус ҳароратдаги увуз (уғуз) сутини ичишини назорат қилиш (биринчи 5-6 кунлар);
- Ультрабинафша нурлар билан нурлатиш, бузоқларга витаминли концентратлар, табиий ва сунъий меда ширалари ҳамда тўқима препаратларини қўллаш;
- Пархезли озиқаларга меда шираси, витаминлар ва ацидофилли препаратларни қўшиб нимжон бузоқларга бериш;
- Нимжон туғилган бузоқларни иссиқ хоналарга жойлаштириш, иситиш учун электр лампаларидан ва иссиқ уришдан фойдаланиш ва бошқалар.

5. ҲАЁТ ФАОЛИЯТИ ҲАВФСИЗЛИГИ

Ҳозирги замон қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши замонавий техника билан жиҳозланганлиги, яъни унинг техника ва технологиянинг такомиллашиб туриши, ишлаб чиқариш жараёнининг жадаллашуви, дастурлаштириш, ҳосилни юқори сифат даражасида топшириш билан фарқ қилади. Бунда ишларнинг даврийлиги ва мавсумийлиги, фойдаланилаётган энергиянинг турлилиги (механик, иссиқлик, электр, ёруғлик ва бошқалар), материал ва моддалар (қаттиқ, суюқ, газсимон)нинг ҳар хиллиги йиғиштирилаётган ҳосилнинг об-ҳаво ва бошқа сабабларга боғлиқлигини, меҳнат шароитларини меъёрлаштиришда ҳисобга олиш керак.

Меҳнат шароитларини яхшилаш ишлари бир қанча омилларни ҳисобга олган ҳолда ташкил этилади. Барча ишлаб чиқариш омиллари қўйидагиларга бўлиниши мумкин: ташкилий, техникавий, санитария-гигиена, табиий, иқлим, иқтисодий.

Ноқулай меҳнат шароити хизматчиларни тез-тез шамоллаш, бронхит ва ангина, радикулит ва полиневралгия, нафас олиш аъзолари ва терини аллергия каби кассаланишларга олиб келади. Бундай меҳнат шароитларини яхшилаш ва хизматчиларни ҳавфсизлини таъминлаш қуйидаги усулларда таъминланиши мумкин:

- ноқулай иш шароитларида механизация ва автоматизация жараёнидан кенг фойдаланиш;
- биноларини ичини меъёридан ортиқ қизиқ кетмаслик шамоллатиш ва ҳавони намловчи қурилмалар ўрнатиш;
- биноларни иситишда очиқ газдан фойдалишни чеклаш ва қувурли ҳамда калориферли иситиш тизидан фойдаланиш;
- иш куни давомида қисқа дам олиш ҳамда самарали меҳнат тартибини ташкиллаштириш;
- овқатланиш режимида доимий равишда риоя қилиш, киши организмнинг зарарли кимёвий моддаларга қаршилик кўрсатиши

ортади, масалан, таркибида крахмал ва желатин бўлган овқатлар захарли кимёвий моддаларнинг касал уйғотувчи таъсирини камайтиради, натижада улар организмга кам сингади.

Ўзбекистон Республикасининг Меҳнатни муҳофаза қилиш туғрисидаги Қонуннинг 17-моддасига асосан:

17-модда. Мажбурий медицина кўриклари

Корхона соғлиқни сақлаш идоралари томонидан белгиланган тартибга мувофиқ равишда бир қатор касблар ва ишлаб чиқаришларнинг ходимларини меҳнат шартномасини имзолаш пайтида — дастлабки тарзда ва меҳнат шартномаси амал қиладиган даврда вақти-вақти билан тиббий кўриқдан ўтказишни таъкил қилиши шарт. Ходимлар тиббий кўриқлардан ўтишдан бош тортишга ҳақли эмаслар.

Ходимлар тиббий кўриқлардан ўтишдан бош тортсалар ёки ўтказилган текширишларнинг натижалари бўйича тиббий комиссиялар берадиган тавсияларни бажармасалар, маъмурият уларни ишга қўймаслик ҳуқуқига эгадир.

Ходим, агар у ўзининг саломатлиги ёмонлашиши меҳнат шароити билан боғлиқ деб ҳисобласа, навбатдан ташқари тиббий кўриқ ўтказилишини талаб қилиши ҳуқуқига эга.

Тиббий кўриқларни ўтказиш пайтида ходимнинг иш жойи (лавозими) ва ўртача иш ҳақи сақланади.

Даврий кўриқлар муддати ишларнинг хусусиятига қараб белгиланади (уч ойдан сунг, ярим йилда, бир йилда ва икки йилда). Бу кўрсатилган кўриқлардан ташқари транспорт воситаларининг ҳайдовчилари ҳар куни ишдан олдин ва кейин тиббий кўриқдан ўтадилар. Касб касалликлари профилактикасида даволовчи-профилактик овқатланишга кенг ўрин берилган, бу эса зарарлар таъсирини йўқотиш мақсадида олиб борилади. Айнан худди шу масала Ўзбекистон Республикаси меҳнат қонунлари кодексида қўйидагича ўз аксини топган:

214-модда. Тиббий кўриқ

Иш берувчи меҳнат шартномаси тузиш чоғида дастлабки тарзда ва кейинчалик (иш давомида) вақти-вақти билан қўйидаги ходимларни тиббий кўриқдан ўтказишни таъкил қилиши шарт:

- ўн саккиз ёшга тўлмаганлар;*
- олтмиш ёшга тўлган эркаклар, эллик беш ёшга тўлган аёллар;*
- ногиронлар;*
- меҳнат шароити ноқулай ишларда, тунги ишларда, шунингдек транспорт ҳаракати билан боғлиқ ишларда банд бўлганлар;*
- озиқ-овқат саноатида, савдо ва бевосита аҳолига хизмат кўрсатиши билан боғлиқ бўлган бошқа тармоқлардаги ишларда банд бўлганлар;*
- умумтаълим мактаблари, мактабгача тарбия ва бошқа муассасаларнинг бевосита болаларга таълим ёки тарбия бериши билан машғул бўлган педагог ва бошқа ходимлари.*

Меҳнат шароити ноқулай ишлар ва бажарилаётганида дастлабки тарзда ва вақти-вақти билан тиббий кўриқдан ўтилиши лозим бўлган бошқа ишларнинг рўйхати ва уларни ўтказиш тартиби Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги томонидан белгиланади.

Ушбу модданинг биринчи қисмида кўрсатилган ходимлар тиббий кўриқлардан ўтишдан бўйин товлашга ҳа кли эмаслар. Тиббий кўриқдан ўтишдан ёки тиббий комиссияларнинг текширувлар натижасида берган тавсияларини бажаришдан бўйин товлаган ходимларни иш берувчи ишга қўймасликка ҳақлидир.

Ходимларнинг меҳнатдан, уларнинг соғлиги ҳолатига тўғри келмайдиган ишларда фойдаланишга йўл қўйилмайди.

Агар ходим ўз соғлигининг ҳолати меҳнат шароити билан боғлиқ ҳолда ёмонлашган деб ҳисобласа, у навбатдан ташқари тиббий кўриқдан ўтказишни талаб қилишга ҳақлидир.

Тиббий кўриқлардан ўтилиши муносабати билан ходимлар чиқимдор бўлмайдилар.

Чорвачиликда касб касалликлари профилактикаси.

Чорвадорларнинг касал бўлишининг олдини олиш мақсадида тизимли равишда медицина кўриги ўтказилиб турилиши керак.

Касб касалликларининг олдини олиш учун юқумли касалликка учраган моллар билан ишлашда карантин қоидаларига ва шахсий гигиенага риоя қилишнинг аҳамияти катта. Касалланган моллар билан ишлаш учун 18 ёшдан ўтган кишиларга рухсат этилади. Бундай ишларда хомиладор ва эмизикли болалари бор аёлларнинг ишлаши қатъий ман этилади. Касал ва юқумли касал тарқатувчи чорва моллари боқилаётган жойларда овқатланиш, сув ичиш ва папирос чекиш ман этилади. Ичимлик сув челақлари, кранлар ва газ сувлари ишлаб чиқариш биносининг ичида бўлмаслиги керак.

218-м о д д а. Соғлиги ҳолатига кўра энгилроқ ёки ноқулай ишлаб чиқариш омилларининг таъсиридан ҳоли бўлган ишга ўтказиш

Соғлиги ҳолатига кўра энгилроқ ёки ноқулай ишлаб чиқариш омилларининг таъсиридан ҳоли бўлган ишга ўтказишга муҳтож ходимларни иш берувчи, уларнинг розилиги билан, тиббий хулосага мувофиқ вақтинча ёки муддатини чекламай, ана шундай ишларга ўтказиши шарт.

Соғлиги ҳолатига кўра энгилроқ ёки ноқулай ишлаб чиқариш омилларининг таъсиридан ҳоли бўлган камроқ ҳақ тўланадиган ишга ўтказилганда шундай ишга ўтказилган кундан бошлаб икки ҳафта мобайнида ходимларнинг аввалги ўртача ойлик иш ҳақи сақланади.

Сил касаллиги ёки касб касаллигига чалинганлиги сабабли камроқ ҳақ тўланадиган бошқа ишга вақтинча ўтказилган ходимларга шу ишга ўтган вақт учун, лекин икки ойдан ортиқ бўлмаган муддат давомида касаллик варақаси бўйича янги ишда бериладиган иш ҳақига қўшилганда ходимнинг аввалги ишидаги тўлиқ иш ҳақидан ошиб кетмайдиган миқдорда нафақа тўланади. Башарти касаллик варақасида кўрсатилган муддатда иш берувчи бошқа иш топиб беролмаган бўлса, у ҳолда шунинг оқибатида бекор ўтган кунлар учун нафақа умумий асосларда тўланади.

Иш билан боғлиқ ҳолда меҳнатда майиб бўлганлиги ёки соғлигига бошқача тарзда шикаст етказилганлиги муносабати билан вақтинча камроқ ҳақ тўланадиган ишга ўтказилган ходимларга уларнинг соғлиги шикастланганлиги учун жавобгар бўлган иш берувчи аввалги иш ҳақи билан янги ишда оладиган иш ҳақи ўртасидаги фарқни тўлайди. Бундай фарқ меҳнат қобилияти тиклангунга қадар ёки ногиронлиги белгилангунга қадар тўланади.

Қонун ҳужжатларида соғлиги ҳолатига кўра енгилроқ ёки ноқулай ишлаб чиқариш омилларининг таъсирини ҳоли этадиган камроқ ҳақ тўланадиган ишга ўтказилганда аввалги ўртача ойлик иш ҳақини сақлаб қолишининг ёки давлат ижтимоий суғуртаси бўйича нафақа тўлаб туришининг бошқача ҳоллари ҳам назарда тутилиши мумкин.

Касалланган моллардан сут соғиш мумкин эмас. Агар қўйларда ва эчкиларда бурцеллез касаллиги эхтимоли бўлса, уларни соғиш қатъий ман этилади. Бинонинг ичкарасига кираверишда ҳамда бинонинг ичидаги секцияларда дезинфекцияловчи барьерлар ўрнатилади. Ферма худудидаги касал моллар бор жойларга бошқа соғлом молларнинг киритилиши ман этилади. Юқумли касалли чорва моллари билан ишловчи ходимлар йилнинг ҳар бир чорагида медицина кўригидан ўтишлари шарт. Ишдан кейин албатта кўлни **лизола** ёки **хлораминли** дезинфекцияловчи эритма билан илиқ сув ва совун билан ювиш лозим. Чорвадорлар ва чорва молларини профилактика қилиш мақсадида биноларни тез-тез дезинфекция қилиш керак. Худди шунингдек инвентарларни ҳам дезинфекциялаш лозим. Касалланган чорва молларини изоляция қилиш ёки уларни фермадан ташқарига чиқариш керак. Агар сўйиладиган бўлса тезда сўйиб юбориш лозим.

6. ХУЛОСАЛАР

1. Текширилган жигар намунасидан 54,6 %да ҳар хил патологик ўзгаришлар кузатилди, шундан 22,2 %ини гепатоз, 10,7 %ини цирроз, 9,8 %ини гепатоз-цирроз аралаш патологияси, 7,45 %ини эхинококкоз ва 4,45 %ини абсцесс ташкил этди, яъни жигарнинг энг асосий касалликларидан ҳисобланган гепатодистрофия белгилари 32 % ҳолатда қайд этилди.

2. Тадқиқот натижаларининг кўрсатишича, гепатодистрофия касаллигининг бирламчи сабаби лактация кучайиши билан соғин сигирлар организмнинг энергетик ва минерал моддаларга, энг биринчи навбатда, қанд ва фосфорга бўлган талабининг паст даражада (50-60 фоизга) кондирилиши, рациондаги қанд-протеин нисбатининг меъёридаги 0,8 ўрнига 0,4-0,5 дан пастлиги, кальций-фосфор нисбатининг меъёридаги 1,5-2 ўрнига 2,2-2,3 дан баландлиги ҳисобланади.

3. Гепатодистрофия касаллигининг иккиламчи сабабларига эса соғин сигирлар организмда оқсиллар, углеводлар ва липидлар алмашинувининг бузилишлари киради ва айна пайтда, ушбу метаболик омиллар жигар дистрофиясининг оқибати сифатида пайдо бўлиши ҳам мумкин.

4. Соғин сигирларда жигар дистрофияси ориқлаш, сут маҳсулдорлигининг пасайиши, лизуха, ошқозон олди бўлимларининг гипо ва атонияси, айрим ҳайвонларда шиллиқ пардаларнинг сарғайиши, жигар чегарасининг катталашуши, оғир ҳолларда эса, булардан ташқари, тахикардия, ҳансираш, жигар соҳасининг оғриқ сезиши ҳамда умумий аҳволнинг қониқарсиз бўлиши билан намоён бўлади.

5. Соғин сигирларда жигар дистрофияси касаллиги қондаги эритроцитлар, гемоглобин, умумий оқсил, альбуминлар, глюкоза ва холестерин эфирлари миқдорларининг сезиларли даражада камайиши, гамма-глобулин ва билирубин миқдорларининг эса сезиларли даражада кўпайиши билан намоён бўлади.

6. Лактациянинг кучайиши билан пайдо бўладиган жигар дистрофиясининг олдини олиш мақсадида соғин сигирларга лактациянинг 4-ойидан бошлаб кунига 0,5 г/кг миқдорида «Ультракетост» оксилли-витаминли-минералли озиқа аралашмасини емга аралаштирилган ҳолда бериш, ҳар 5 кунда бир мартадан 5 мл/100 кг миқдорида «Гепастимулин» тўқима препаратини тери остига юбориш ва ҳар ойга 10 кундан жами 20 кун давомида кунига бир мартадан 200 мл миқдорида махсус спиртли-ачитқили аралашмани ичиришга асосланган 60 кунлик гурухли профилактик даволаш ўтказиш сигирлар организмида оксил-углевод-липид алмашинувини мўътадиллаштириш орқали жигар функционал ҳолатининг тикланишини таъминлайди.

7. Гурухли профилактик даволаш натижасида соғин сигирларнинг ўртача тирик вазнини 12 фоизга, сут маҳсулдорлигининг 37,5 фоизга ва янги туғилган бузоқлар ўртача тирик вазнини 10,6 фоизга ошириш эвазига ҳар бош сигир ҳисобига ўртача 28450 сўмдан иқтисодий самара олиш имконини беради.

8. Самарқанд қишлоқ хўжалик касб-ҳунар коллежида “Ички юқумсиз касалликлар” фанидан “Жигар касалликлари” мавзусини ўқитиш ташкилиш-услубий ҳамда илмий-амалий жиҳатлардан такомиллаштиришни тақозо этади.

7. АМАЛИЙ ТАВСИЯЛАР

1. Соғин сигирларда лактациянинг кучайиши билан пайдо бўладиган жигар дистрофиясининг олдини олиш учун лактациянинг 4-ойидан бошлаб сигирларга кунига 0,5 г/кг миқдорида «Ультракетост» оксилли-витаминли-минералли озиқа аралашмасини емга аралаштирилган ҳолда бериш, ҳар 5 кунда бир мартадан 5 мл/100 кг миқдорида «Гепастимулин» тўқима препаратини тери остига юбориш ва ҳар ойга 10 кундан жами 20 кун давомида кунига бир мартадан 200 мл миқдорида махсус спиртли-ачитқили аралашмани ичиришга асосланган 60 кунлик гурухли профилактик даволаш ўтказишни тавсия этамиз.

2. Қишлоқ хўжалик касб-ҳунар коллежларида “Ички юқумсиз касалликлар” фанидан “Жигар касалликлари” мавзусини ўқитишда маъруза ва амалий машғулотларни ахборот-педагогик ва янги инновацион технологиялардан фойдаланилган ҳамда ўқувчиларнинг мустақил билим олишларини назарда тутган ҳолда ташкил этишни мақсадга мувофиқ деб ўйлаймиз.

8. БИБЛИОГРАФИК РЎЙХАТ

1. Каримов И.А. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва молларни кўпайтиришни рағбатлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»га қарори // Тошкент, (23.03.2006 й.) – ПҚ № 308.
2. Каримов И.А. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва моллар кўпайтиришни рағбатлантиришни кучайтириш ҳамда чорвачилик маҳсулотлари ишлаб чиқаришни кенгайтириш борасидаги кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги қарори // Тошкент, (21.04.2008 й.) – ПҚ № 842.
3. Ислом Каримовнинг 2010 йилда мамлакатимизни ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш яқунлари ва 2011 йилга мўлжалланган энг муҳим йўналишларга бағишланган Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг мажлисидаги маърузаси // Тошкент, 2010 й.
4. Каримов И.А. Юксак маънавият енгилмас куч. – Тошкент: «Маънавият». 2010, 173 б.
5. Каримов И.А. Ўзбекистон мустақилликка эришиш остонасида. – Тошкент: “Ўзбекистон”, 2012. 439 б.
6. Архипов А.В., Антонов А.А. Изучение липидов и липидного обмена у сельскохозяйственных животных и птиц с применением тонкослойной и гозожидкостной хроматографии. – М.: Труды ВАСХНИЛ, 1979.
7. Алтухов Н.М., Беспалова Н.С. Изменения в печени щенков при тексокарозе. Ж. Ветеринария. Москва, №5, 2005, стр.32
8. Анохин В.М. и др. Лечение собак при гепатозе. Ж. Ветеринария, №2,
9. Бакиров Б.Б., Бобоев П.Б. Ҳайвонларнинг ички юқумсиз касалликлари. 1-қисм. – Самарқанд: СамҚХИ, 1993, 248 б.
10. Бакиров Б.Б. Соғин сигирларда оксиллар алмашинувининг жигарнинг функционал ҳолати билан боғлиқлиги // Бозор иқтисодиётига ўтиш

даврида қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида самарадорликни ошириш омиллари / Профессор-ўқитувчилар ва аспирантларнинг 52-илмий ҳисобот конференцияси маърузалар мазмуни. Самарқанд, СамҚХИ, 1994, 87-бет.

11. Бакиров Б.Б. Соғин сигирларда углеводлар алмашинуви ва жигар функциясининг ўзаро боғлиқлиги // Бозор иқтисодиётига ўтиш даврида қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида самарадорликни ошириш омиллари / Профессор-ўқитувчилар ва аспирантларнинг 52-илмий ҳисобот конференцияси маърузалар мазмуни. Самарқанд, СамҚХИ, 1994, 88-бет.
12. Бакиров Б. Соғин сигирларда минерал моддалар алмашинуви ва жигар фаолияти // Бозор иқтисодиётига ўтиш даврида қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида самарадорликни ошириш омиллари / Профессор-ўқитувчилар ва аспирантларнинг 53-илмий ҳисобот конференцияси маърузалар мазмуни. Самарқанд, СамҚХИ, 1995, 195-бет.
13. Бакиров Б. Соғин сигирларда витаминлар алмашинуви ва жигар фаолияти // Бозор иқтисодиётига ўтиш даврида қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида самарадорликни ошириш омиллари / Профессор-ўқитувчилар ва аспирантларнинг 53-илмий ҳисобот конференцияси маърузалар мазмуни. Самарқанд, СамҚХИ, 1995, 199-бет.
14. Бакиров Б., Норбоев Қ.Н. Ҳайвонларда юкумсиз касалликларнинг фасллар бўйича тарқалиши. Биология ва тиббиёт муаммолари халқаро илмий журналининг иловаси. Ветеринария, № 7, 2000 йил, 14-бет.
15. Бакиров Б.Б., Бердиёров А. Катазол – сигирларда модда алмашинувининг бузилишидан келиб чиқадиган жигар касалликларининг олдини олади. Биология ва тиббиёт муаммолари халқаро илмий журналининг иловаси. Ветеринария, № 3, 2000 йил, 11-бет.
16. Бакиров ва бошқалар. Қорамолларни уйғун диспансерлаш бўйича услубий қўлланма. Самарқанд, СамҚХИ, 2006, 76 бет.

17. Бакиров Б. Диагностика и групповая профилактика алиментарной остеодистрофии у каракульских овец. Автореферат. канд. вет.наук. Москва, 1988, 16 с.
18. Бакиров Б., Рузикулов Н. Распространение и этиология гепатодистрофии у коров // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. – Тошкент, 2006. - № 8. – Б. 28.
19. Бакиров Б., Рўзикулов Н. Соғин сигирларда жигар дистрофиясининг олдини олиш // «АГРО ИЛМ» (Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журналининг илмий иловаси). – Тошкент, 2007. - № 1. – Б. 20.
20. Бакиров Б., Рўзикулов Н. Сигирларда углеводлар алмашинувининг бузилиши ва жигар дистрофияси // Зооветеринария. – Тошкент, 2008. - № 5. – Б. 14-15.
21. Бакиров Б., Рўзикулов Н. Соғин сигирларда жигар дистрофияси пайтида оксиллар алмашинувининг ҳолати // «Ёш олимлар тадқиқотлари ва аграр соҳадаги муаммолар»: Аспирант, докторант ва тадқиқотчиларнинг илмий-амалий конференцияси материаллари тўплами. – Самарқанд: СамҚХИ, 2008. – Б. 75-76.
22. Бакиров Б., Рузикулов Н. Состояние белково-углеводного обмена у молочных коров при гепатодистрофии // Материалы Международной конференции по патофизиологии животных, посвященной 200-летию ветеринарного образования в России и 200-летию СПбГАВМ. – Санкт-Петербург, 2008. – С. 11-12.
23. Рўзикулов Н.Б., Бакиров Б.Б., Рахмонов А.О., Ражабов Л. Ўзбекистон шароитида соғин сигирлар гепатодистрофиясининг этиопатогенези // «Қишлоқ хўжалик ҳайвонлари селекцияси ва маҳсулдорлигини янада яхшилаш муаммолари»: Республика илмий-амалий конференция материаллари тўплами. 2-жилд. – Самарқанд: СамҚХИ, 2004. – Б. 26-27.
24. Рўзикулов Н., Бакиров Б., Розиев М. Соғин сигирларда гепатодистрофияга қарши курашишда «Ультракетос-гепадивит»

- мажмуидан фойдаланиш // «Қишлоқ хўжалик ҳайвонлари селекцияси ва маҳсулдорлигини янада яхшилаш муаммолари»: Республика илмий-амалий конференция материаллари тўплами. 2-жилд. – Самарқанд: СамҚХИ, 2004. – Б. 27-28.
25. Рўзиқулов Н., Розиев М. Сигирларда жигар дистрофияси // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. – Тошкент, 2006. - № 1. – Б. 28.
26. Рузикулов Н.Б., Бакиров Б.Б. Основные клинические и гемо-морфо-биохимические показатели коров при гепатодистрофии / «Проблемы экологии, здоровья, фармации и паразитологии»: Научные труды - Москва, Московская Медицинская Академия имени И.М.Сеченова, 2006. – 249-250 с.
27. Рўзиқулов Н.Б., Бакиров Б.Б., Розиев М.Х. Сигирларда жигар дистрофиясининг олдини олишда янги оксилли-витаминови-минералли аралашмалар ва тўқима препаратларидан фойдаланиш // Ўзбекистон қишлоқ хўжалигини ривожлантириш истиқболлари: Илмий-амалий конференция материаллари тўплами. – Самарқанд: СамҚХИ, 2006. – Б. 175.
28. Рўзиқулов Н.Б. Сигирларда жигар дистрофиясининг клиник, гематологик ва биокимёвий жиҳатлари // «АГРО ИЛМ» (Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журналининг илмий иловаси). – Тошкент, 2007. - № 4. – Б. 11.
29. Норбоев Қ.Н., Бакиров Б.Б., Рўзиқулов Н.Б. Соғин сигирларда жигар дистрофиясининг олдини олиш бўйича **Кўрсатмалар**. – Тошкент: ЎЗР Давлат Ветеринария Бош бошқармаси, 2007. – 16 б.
30. Рўзиқулов Н. Сигирларда жигар дистрофиясининг тарқалиши, иқтисодий зарари ва асосий сабаблари // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. – Тошкент, 2008. - № 2. – Б. 21.
31. Рўзиқулов Н.Б. «Ультракетост-Гепастимулин-Тривит» мажмуи – соғин сигирлар гепатодистрофиясининг олдини олишда самарали восита / «Ёш олимлар қишлоқ хўжалиги фани ва амалиётини

- юксалтиришда етакчи куч»: Республика илмий-амалий конференциясининг илмий мақолалар тўплами. 2-жилд. – Тошкент, «АГРО ИЛМ» журнали, 2008. – 8-11 б.
32. Рўзиқулов Н.Б., Мамасова Ф. Соғин сигирларда жигар дистрофияси пайтида углеводлар алмашинувининг ҳолати // «Аграр соҳанинг ривожланишида ёшларнинг ўрни»: Иқтидорли талаба ва магистрантларнинг илмий-амалий конференцияси материаллари тўплами. – Самарқанд: СамҚХИ, 2008. – Б. 178-180.
33. Рўзиқулов Н.Б., Мамасова Ф. Сигирларда липидлар алмашинуви ва жигар дистрофияси // «Фермер хўжаликларини ривожлантириш истиқболлари»: Иқтидорли талаба ва магистрантларнинг илмий-амалий конференцияси материаллари тўплами. – Самарқанд: СамҚХИ, 2009. – Б. 184-186.
34. Рўзиқулов Н.Б. Соғин сигирларда жигар дистрофияси пайтида ферментлар фаоллиги // «Қишлоқ хўжалигини ривожлантиришдаги муаммолар ва ёш олимларнинг тадқиқотлари»: Аспирант, докторант ва тадқиқотчиларнинг илмий-амалий конференцияси материаллари тўплами. – Самарқанд: СамҚХИ, 2009. – Б. 80-84.
35. Рўзиқулов Н.Б., Бакиров Б.Б. Нарушения метаболизма и дистрофия печени – превалирующая патология у коров // «Фермер хўжаликларида ишлаб чиқариш самарадорлигини ошириш истиқболлари»: Профессор-ўқитувчиларнинг илмий-амалий конференцияси материаллари тўплами. 1-қисм. – Самарқанд: СамҚХИ, 2009. – Б. 102-106.
36. Рўзиқулов Н.Б. Соғин сигирларда жигар дистрофиясининг сабаблари ва олдини олиш усуллари: вет.фан.ном. ... дис. автореф. – Самарқанд.: Самарқанд ҚХИ, 2010.
37. Норбоев Қ.Н., Бакиров Б.Б., Бердияров А.С., Рўзиқулов Н.Б. Буғоз совлиқларда оқсил-углевод алмашинуви бузилишларини аниқлаш,

- даволаш ва уларнинг олдини олиш бўйича **Тавсиялар.** – Тошкент: ЎзР Давлат Ветеринария Бош бошқармаси, 2010. – 16 б.
38. Рўзиқулов Н.Б., Жўраева С., Мелибоев Н. Ҳайвонларда углеводлар метаболизмининг қисқача моҳияти ва бузилиш сабаблари // Иқтидорли талаба ва магистрантларнинг «Аграр фан ютуқларида талабаларнинг иштироки» мавзусидаги илмий конференцияси тўплами. Самарқанд 2010 й, 79-80-б.
 39. Рўзиқулов Н.Б., Жўраева С. Соғин сигирларда жигар патологиясининг тарқалиш ҳолати ва сабаблари // «Чорвачилик ҳамда ветеринария фани ютуқлари ва истиқболлари» мавзусидаги Республика илмий-амалий конференцияси тўплами. Самарқанд 2010 й, 37-бет.
 40. Бакиров Б.Б., Рўзиқулов Н.Б., Аминов Қ. Соғин сигирларда жигар функционал ҳолатининг бузилиши оқибатида пайдо бўладиган иммун танқислиги ҳолати // «Чорвачилик ҳамда ветеринария фани ютуқлари ва истиқболлари» мавзусидаги Республика илмий-амалий конференцияси тўплами. Самарқанд 2010 й, 23-24 апрель, 77-78-бетлар.
 41. Рўзиқулов Н.Б., Жўраева С. Соғин сигирларда жигар дистрофиясининг гуруҳли профилактикаси // Аспирант, докторант ва тадқиқотчиларнинг «Ёш олимларнинг аграр соҳадаги ютуқлари ва инновацион имкониятлари» мавзусидаги илмий-амалий конференцияси тўплами. Самарқанд 2010 й, 6-7 май, 98-100-бетлар.
 42. Бакиров Б.Б., Рўзиқулов Н.Б. Ҳайвонларда липидлар алмашинувининг қисқача моҳияти ва бузилиш сабаблари // Профессор-ўқитувчиларнинг «Қишлоқ хўжалигини барқарор ривожлантиришда эришилган ютуқлар ва муаммолар» мавзусидаги илмий-амалий конференцияси тўплами. Самарқанд 2010 й, 6-7 май, 118-120-бетлар.
 43. Внутренние незаразные болезни сельскохозяйственных животных. Под ред. В.М.Данилевского. – М.: Агропромиздат, 1991, 252 с.

44. Внутренние незаразные болезни сельскохозяйственных животных. Под редакцией заслуженного деятеля науки РСФСР профессора И.Г. Шарabrina, Москва. Агропромиздат, 1985, Стр. 428.
45. Гришина Д.Ю. Морфология печени цыплят-бройлеров в раннем постнатальном онтогенезе.- Рукопись. Дисс. На соискание уч. Ст. канд. Биол.наук. по спец. 16.00.02- паталогия, онкология и морфологии животных.- Оренбург, 2009.
46. Галперин Э.А., Неклюдова Е.А. Методы функциональной диагностики печени. – М.: Колос, 1978.
47. Головаха В.И. Функциональное состояние печени и её патология у лошадей (этиология, патогенез и диагностика): Автореф. дис. ... докт. вет. наук. – Белая Цирковь.: Белоцерковский ГАУ, 2004.
48. Дикий А.А. Гепатодистрофия у собак служебных пород (этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика): Автореф. дис. ... канд. вет. наук. – Белая Цирковь.: Белоцерковский ГАУ, 2000.
49. Данилевский В.М., Влизло В.В. Диагностика и профилактика гепатоза молодняка крупного рогатого скота при откорме в спецхозах. Ж. Ветеринария, Москва, ВО «Агропромиздат», 1987, № 9, 50 стр.
50. Ибрагимов Х. Болезни обмена веществ и отравления животных растительными кормами. Тошкент, «Меҳнат», 1988, 83 стр.
51. Кондрахин И.П. Клиническая лабораторная диагностика в ветеринарии. – М.: Агропромиздат, 1985, 27 с.
52. Кондрахин И.П. Алиментарные и эндокринные болезни животных. Москва, ВО «Агропромиздат», 1989, 42 стр.
53. Кузнецов Н.И. Лечебно-профилактические меры при гепатозе поросят. Ж. Ветеринария, Москва, ВО «Агропромиздат», 1990, № 7, 41 стр.
54. Кибкало Д.В. Информативность биохимических показателей соединительной ткани при дифференциальной диагностике гепатодистрофии и цирроза печени у коров: Автореф. дис. ... канд. вет. наук. – Белая Цирковь.: Белоцерковский ГАУ, 2004.

55. Кондрахин И., Левченко В. Диагностика и терапия внутренних болезней животных. – М.: Аквариум-Принт, 2005. -830, (2 с.: ил., С. 131-156.
56. Кузнецова Н.И., Шаронин В.И., Мелешкина С.Р. Профилактика гепатоза у поросят. Ж. Ветеринария, №4, 1999, Москва, стр 37
57. Корчагина О.С. Диагностика и лечение гепатоза у служебных собак. Автореф. дис. канд. вет. наук : 16.00.01 : Воронеж, 2008, 23 с.,
58. Левченко В.И. Групповая терапия и профилактика болезней печени. Ветеринария, 1986, № 4, 61 с.
59. Лигомина И.П. Состояние минерального обмена и природной резистентности коров и их коррекция в хозяйствах Житомирского полесья: Автореф. дис. ... канд. вет. наук. – Белая Церковь.: Белоцерковский ГАУ, 2003.
60. Максимович И.А. Диагностика, патогенез и лечение гепатодистрофии у коз: Автореф. дис. ... канд. вет. наук. – Белая Церковь.: Белоцерковский ГАУ, 2004.
61. Норбоев Қ.Н. Эффективность препарата ДОБ при профилактике гепатоза у овец. Ж. Ветеринария, Москва, ВО «Агропромиздат», 1991, № 9, 55 стр.
62. Норбоев Қ. Токсическая дистрофия печени у овец при откорме (этиология, патогенез, диагностика, профилактика): Автореф. дис. ... докт. вет. наук. – Санкт-Петербург.: Санкт-Петербургский ветеринарный институт, 1991.
63. Норбоев Қ.Н. Этиология и симптоматика гепатоза у овец при откорме. Ж. Ветеринария, Москва, ВО «Агропромиздат», 1989, № 8, 57-59 стр.
64. Норбоев Қ.Н. Диагностика гепатоза каракульских овец при откорме в комплексах. Сб. науч. трудов. Ташкентского СХИ, 1990, 49-54 стр.
65. Норбоев Қ.Н. Профилактика болезни печени овец на откорме. Сб. науч. трудов. Ленинградского ветеринарного института. Ленинград, 1990, Вып. 108-124 стр.

66. Норбоев Қ.Н. Биохимические показатели крови и желчи при патологии печени у овец. Ж. Ветеринария, Москва, ВО «Агропромиздат», 1991, № 2, 56-57 стр.
67. Норбоев Қ.Н. Функциональное состояние печени овец при откорме в спецкомплексах // Доклады АН УзССР, 1991, № 3, 60-61 стр.
68. Норбоев Қ.Н., Бакиров Б.Б. Групповая профилактика гепатоза у овец в спецкомплексах. Сообщение «Узинформагпропром», Тошкент, 1991, 2 стр.
69. Норбоев Қ.Н., Бакиров Б.Б., Эшбуриев Б.М. Ҳайвонларнинг ички юкумсиз касалликлари. Дарслик. Самарқанд, Н.Доба, 2007. 122-132 б.
70. Норбоев Қ.Н. и др. Рекомендации по ранней диагностике патологии печени у овец при промышленном откорме. – Тошкент, 1989. – 11 с.
71. Новицкий В.В., Гольдберг Е.Д. Патофизиология. Учебник для студентов высших медицинских учебных заведений. Издательство Томского Университета, 2001. стр. 440-450.
72. Орлов В.Н., Фомичев В.Н. Хронический гепатоз и цирроз печени. – Москва, 1983.
73. Осидзе Д.Ф. Ветеринарные препараты. Москва, «Колос», 1981, 399 стр.
74. Постников В.С. Исследования крови у животных и их клиническое толкование. – М.: МВА, 1978.
75. Постников В.С. Оценка клинических методов исследования печени у крупного рогатого скота // Ж. Ветеринария, 1975, № 11, 72-74 стр.
76. Постников В.С., Пудова М.Н. Неспецифическая резистентность организма коров при гепатоза // Ж. Ветеринария, 1990, № 6, 49-50 стр.
77. Постников В.С., Насибов Ф.Н. Лечение коров при функциональных нарушениях печени // Ж. Ветеринария, 1989, № 12, 44-50 стр.
78. Роменская Н.В. Нарушения картины крови при дисфункции печени у крупного рогатого скота. Автореф. дис. ... канд. вет. наук. – Белгород, 2007, 23 стр.

79. Смоленцев С.Ю. Профилактика токсической дистрофии печени поросят применением сукцината железа в сочетании с витаминами А и Е. –Купопус. Дисс. На соискание учёной ст. канд. вет. наук. 16.00.01. Казан, 2007.
80. Тышкивский М.Я. Симптомы, патогенез и эффективность лечения коров, больных алиментарной дистрофией: Автореф. дис. ... канд. вет. наук. – Белая Церковь.: Белоцерковский ГАУ, 2002.
81. Тищенко А.Н., Микулец Ю.И. Динамика содержания витаминов А, Е и железа в печени циплят-бройлеров. Ж. Ветеринария, Москва, №11, 2002. стр.30
82. Уша Б.В. Прижизненные морфологические исследования при патологии печени животных. Московский технологический институт мясной и молочной промышленности (СССР). Материалы XXI Всемирного ветеринарного конгресса. Москва, 1979, 105 стр.
83. Утеченко Н.В. Симптомы и функциональное состояние печени у крупного рогатого скота в зависимости от структурных изменений её паренхимы: Автореф. дис. ... канд. вет. наук. – Белая Церковь.: Белоцерковский ГАУ, 2003.
84. Хазимухаметова И.Ф., Идрисова Р.Р. Лечение коров при гепатозе. Ж. Ветеринария, Москва, 2008, № 5, 39-42 стр.
85. Шманенков Н.А. Физиология сельскохозяйственных животных. – Ленинград: Наука, 1978. – 15 с.
86. Шарабрин И.Г., Кондрахин И.П. Диспансеризация молочных коров. Московская ветеринарная академия (СССР). Материалы XXI Всемирного ветеринарного конгресса. Москва, 1979, 4 стр.
87. Шарабрин И.Г., Кондрахин И.П., Шайхаманов М.Х. Методические указания по комплексной диспансеризации. Мовква, Ветеринарная Академия, 1988.
88. Шайхаманов М.Х., Гришин В.Т., Ильченко А.Н. Определение экономической эффективности ветеринарных мероприятий.

Методические рекомендации для слушателей факультета повышения квалификации. Москва, 1987.

89. Шарабрин И.Г. и др. Рекомендации по проведению комплексной диспансеризации крупного рогатого скота. М.: МВА. – 1980. – с. 1-32.
90. Шарабрин И.Г., Данилевский В.М., Беляков И.М., Замарин Л.Г. Патология обмена веществ и её профилактика у животных специализированных хозяйств промышленного типа // М.: «Колос», 1983, 11-12 стр.
91. Ёразов А.О. Геподистрофия откормочных бычков: Автореф. дис... канд.вет.наук. Самарканд, 1998, 18 с.
92. Саидахмедов Н. Янги педагогик технологиялар. Тошкент.: «Молия» 2003.
93. Атамуродова Т., Эргашева Х., Курбонов М. Мутахассислик фанларини ўқитиш методикаси. Дарслик. – Тошкент «Янги аср авлоди», 2008: 179 б.
94. Ёўлдошев Ж.Ф., Усмонов С.А. Замонавий педагогик технологияларни амалиётга жорий қилиш. Қўлланма. – Тошкент. “Фан ва технология”, 2008. 130 б.
95. Зиёмухаммадов Б. Педагогик маҳорат асослари. Ёқув қўлланма. – Тошкент. “Тиб китоб”, 2009. 183 б.
96. Зиёмухаммадов Б., Тожиев М. Педагогик технология – Замонавий ўзбек миллий модели. Тошкент. “Lider Press”, 2009. 103 б.
97. Тожибоева Д, Ёўлдошев А. Махсус фанларни ўқитиш методикаси. Дарслик, - Тошкент «Алоқачи», 2009: 567 б..
98. Тожиев М., Алимов А.Я., Кучқорова Д.У. Педагогик технология – таълим жараёнига тадбиғи. Ёқув услубий қўлланма. – Тошкент «Тафаккур» 2010: 147 б.
99. Интернет сайтлари: <http://www.med-class.ru>, <http://www.timacad.ru>, www.bsaa.edu.ru, <http://www.lday.lviv.ua/>, <http://bsaa.edu.ru/>, google.ru, <http://www.bgsha.ru/>, <http://abitur.nica.ru/>, <http://www.dongau.ru/>, <http://www.dongau.ru/poster.htm>, <http://www.btsau.kiev.ua/ua/>, <http://www.aliceart.ru/>.

9. ИНТЕРНЕТ МАЪЛУМОТЛАРИ

Гепатоз жировой (жировая дистрофия печени)

13 июня 2007. Разместил: [admin](#)

Гепатоз жировой (жировая дистрофия печени). Хроническое заболевание печени, характеризующееся жировой дистрофией печеночных клеток. Встречается довольно часто, развивается под воздействием алкоголя, токсических веществ (медикаментов), при сахарном диабете, анемиях, заболеваниях легких, тяжелых панкреатитах и энтеритах, неполноценном питании, ожирении. Больные жалуются на непостоянную тошноту, тупые ноющие боли или тяжесть в правом подреберье и эпигастрии (под ложечкой), явления метеоризма. Печень увеличена незначительно, обычно безболезненная, с гладкой поверхностью, край ее закруглен. Иногда увеличена селезенка.

Распознавание. При УЗИ брюшной полости -- повышение эхогенности печени, увеличение ее размеров. В биохимическом исследовании крови незначительное повышение активности печеночных проб и изменения белковых фракций (более подробно см. Хронические гепатиты). Лечение. Диета N 5. Витамины группы B, метионин, липокаин, эссенциале, карсил, легалон -- курсами.

ДИКИЙ А.А. Гепатодистрофия у собак служебных пород (этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика). – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 16.00.01 – диагностика и терапия животных. – Белоцерковский государственный аграрный университет, Белая Церковь, 2000.

Основная цель диссертации – экспериментальное и теоретическое обоснование некоторых вопросов патогенеза гепатодистрофии у собак служебных пород, информативности показателей функционального состояния печени для ранней диагностики патологии и возможности использования препарата *RBS-King* в комплексной терапии гепатодистрофии.

Изучены некоторые показатели функционального состояния печени у клинически здоровых собак. Содержание общего белка в сыворотке крови – 62–83 г/л; альбуминов – 32–45 г/л; билирубина – 0,4–5,4 мкмоль/л; мочевины – 3–8,3 ммоль/л; активность АЛТ – 0,4–1,3; АСТ – 0,28–1,13 ммоль/л; ГГТ – 0,02–0,6 мккат/л. Наиболее информативными показателями для диагностики гепатодистрофии оказались изменения аспарагиновой и аланиновой трансаминаз: активность их была увеличена у 29,1 %

исследованных проб, в то время как ГГТ – у 7,1 %. Нарушение белоксинтетической функции печени выявлено у 7,9 % исследованных животных, а пигментной – у 13,5 %.

Гепатодистрофия – широко распространенное заболевание служебных собак. Изменения, типичные для гепатодистрофии (уменьшение количества альбуминов, повышение содержания билирубина, активности трансаминаз, ГГТ), установлены у 43-х из 85-ти собак (50,8 %). Основной причиной гепатодистрофии у собак в питомниках является дефицит в рационах энергии, питательных веществ, метионина и токоферола.

Вторичная гепатодистрофия у щенков развивается при гастроэнтерите парвовирусной этиологии. Возникает комплексный гепатогastroэнтеральный синдром, который включает изменения, типичные для гастроэнтерита (нарушение водно-электролитного обмена, дегидратация, гемоконденсация, интоксикация) и патологии печени, в частности характеризуется нарушением функционального состояния гепатоцитов, синдромами цитолиза и холестаза. Гепатодистрофия у собак часто сочетается с нарушением экскреторной и фильтрационной функций почек, что проявляется повышением содержания в сыворотке крови мочевины до $15 \pm 0,8$ ммоль/л и креатинина до $241 \pm 14,4$ мкмоль/л. Эти изменения характеризуют развитие гепаторенального синдрома. Снижение фильтрационной функции почек развивается вследствие действия реннина, ангиотензина и простагландинов, расщепление которых нарушается при патологии печени.

Для лечения собак, больных вторичной гепатодистрофией, которая развивается вследствие парвовирусного энтерита, разработана схема, которая включает средства, направленные на восстановление функционального состояния печени, почек, сердечно-сосудистой системы, водно-электролитного, белкового и углеводного обмена. Клиническая эффективность разработанной схемы составляет 82,4 % на овчарках и 77 % - на ротвейлерах, однако через 10–12 дней после начала лечения полного восстановления структуры и функции гепатоцитов не наступило у 50 % щенков. В комплексной терапии и профилактике гепатодистрофии испытан препарат *RBS-King*, который вводится внутримышечно в дозе 1–1,5 мл на 10 кг массы тела через день в течение 5–7 дней, а при тяжело протекающей болезни дозу увеличивали до 2 мл. Препарат малотоксичен, обладает гепатопротекторными свойствами, стимулирует лейко- и иммуногенез при вакцинации собак против чумы. Положительные результаты использования препарата *RBS-King* для лечения и профилактики некоторых болезней домашних животных позволили утвердить наставление по его применению (постановления Главного управления ветеринарной медицины МСХиП Украины № 15/40 от 20.09.1993 г. и № 15–14/13 от 9.03.1999 г.).

Ключевые слова: гепатодистрофия, трансаминазы, билирубин, белок, альбумины, печень, диагностика, патогенез, лечение.

КИБКАЛО Д.В. Информативность биохимических показателей соединительной ткани при дифференциальной диагностике гепатодистрофии и цирроза печени у коров. – Рукопись.

Диссертация на соискание учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 16.00.01 – диагностика и терапия животных. – Белоцерковский государственный аграрный университет, Белая Церковь, 2004.

Диссертация посвящена обоснованию целесообразности использования биохимических критериев состояния соединительной ткани для дифференциальной диагностики гепатодистрофии и цирроза печени у коров.

На основании экспериментального моделирования острого токсического гепатита и цирроза печени у белых крыс и изучения патогенеза спонтанной гепатодистрофии и цирроза печени у коров обоснована целесообразность использования биохимических показателей состояния соединительной ткани (оксипролина, тирозина, гексозаминов, гексуриновых кислот и фракций гликозаминогликанов в ткани печени, гликопротеинов, хондроитинсульфатов и фракций гликозаминогликанов в сыворотке крови) для дифференциальной диагностики гепатодистрофии и цирроза печени у коров. Установлено что осложнение гепатодистрофии острым ацидозом рубца у коров может привести к фибротизации печени. Повышение показателей состояния соединительной ткани в сыворотке крови коров которым скормливают пивную дробину на фоне незбалансированного рациона, что свидетельствует о фибротизации печени.

Показано, что у крыс в ткани печени при циррозе, который был вызван путем длительного введения тетраоксида углерода, в отличие от острого токсического гепатита, увеличивается в 3,31 раза содержание коллагена, которое определяли по уровню оксипролина, а также углеводбелковых биополимеров, которые определяли по содержанию общих гексозаминов, тирозина и гексуриновых кислот. В сыворотке крови крыс при циррозе печени в 1,5 раза увеличивается концентрация хондроитинсульфатов. Активность АлАТ больше повышается при остром токсическом гепатите, а АсАТ – при циррозе.

Спонтанная гепатодистрофия и цирроз печени на фоне одинаковых клинических симптомов (гипотония преджелудков, снижение сокращений рубца, анорексия, диарея, желтушность слизистых оболочек, гепатомегалия, увеличения поля печеночного притупления в 11 и 12 межреберьях) были отдифференцированы с помощью клинико-биохимических показателей, что было подтверждено данными патологоанатомического и гистологического анализов. В печени коров при циррозе, в отличие от гепатодистрофии, в 1,3 раза повышается содержание всех компонентов соединительной ткани в сумме, кроме гепарансульфатов и гепарина, уровень которых понижается. В сыворотке крови коров при циррозе в большей степени, чем при гепатодистрофии, увеличивается содержание всех фракций гликозаминогликанов (на 43,8–54,2 %), особенно гепарансульфата – в 2 раза. Функциональное состояние печени у коров при циррозе по сравнению с

гепатодистрофией, отличается более низким содержанием альбуминов (на 21,0 %) и В-липопротеинов. Изменения активности аминотранс-фераз, содержания мочевины, билирубина и холестерина при обеих заболеваниях почти одинаковы.

Повышение содержания гликопротеинов до 0,42–0,51 од. (норма 0,25–0,45 од.) и стабильный уровень хондроитинсульфатов 0,03–0,06 г/л – характерно для гепатодистрофии; повышение содержания гликопротеинов до 0,55–0,68 од., общих хондроитинсульфатов до 0,112–0,142 г/л – для цирроза.

При сочетанной патологии – остром ацидозе рубца у коров на фоне уже имеющейся гепатодистрофии в отдаленном периоде (56-е сутки), после проведенного лечения острого ацидоза рубца нормализуется уровень большинства биохимических показателей в сыворотке крови, но содержание гликопротеинов и хондроитинсульфатов остается высоким, что свидетельствует о развитии фиброза печени.

Исследованием функционального состояния печени у высокопродуктивных коров на протяжении трёх лет установили, что при скармливании несвежей пивной дробины (10–12 % от питательности) на фоне несбалансированного рациона приводит к развитию гепатодистрофии с постепенной фибротизацией.

Ключевые слова: гепатодистрофия, цирроз печени, гепатомегалия, соединительная ткань, фибротизация печени, коллаген, гликопротеины, гликоз-аминогликаны, диагностика.

ГОЛОВАХА В.И. Функциональное состояние печени и ее патология у лошадей (этиология, патогенез и диагностика). – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук по специальности 16.00.01 – диагностика и терапия животных. Белоцерковский государственный аграрный университет. Белая Церковь, 2004.

Установлены видовые особенности функционального состояния гепато-билиарной системы у клинически здоровых лошадей разного возраста, породы и физиологического состояния, что является базисом для разработки информативных методов диагностики патологии печени. Впервые определены физиологические показатели активности индикаторных ферментов печени (АСТ, АЛТ и ГГТ), холестерина, билирубина, колоидно-осадочных проб у лошадей разных возрастных групп и разного физиологического состояния. В последние три месяца жеребности у кобыл постепенно развивается олигоцитемия, олигохромемия, уменьшается количество молодых эритроцитов и снижается их кислотная резистентность. Характерными в этот период являются физиологическая гипопропротеинемия ($p < 0,01$) и гипоальбуминемия ($p < 0,01$), гиперхолестеролемиа и гиперкреатинемия, стабильный уровень мочевины, глюкозы и активности относительно специфических для печени ферментов (АСТ, АЛТ и ГГТ), что является вероятным индикатором сохранения структуры цитоплазматической и митохондриальной мембран гепатоцитов, физиологического течения

метаболизма желчных кислот и отсутствия внутрипеченочного холестаза. У жеребят лимиты биохимических показателей, которые характерны для функционального состояния печени, в большей степени зависят от возраста. Наиболее жизненноважные функции печени стабилизируются у них в разные периоды жизни: билирубинсинтезирующая – в месячном возрасте, мочевинообразующая – в трех-, углеводная и липидная – в шести-, белоксинтезирующая – в двенадцатимесячном возрасте. У жеребят до годовалого возраста показатели колоидно-осадочных реакций (сулемовой и с меди сульфатом) неинформативны для диагностики диспротеинемии. Процессы трансаминирования, которые катализируются (АСТ, АЛТ), и активность ГГТ у жеребят стабилизируются в шестимесячном возрасте, а гидролиз фосфорных соединений, в которых участвует щелочная фосфатаза – в девятимесячном. Содержание холестерина снижается с $20,0 \pm 1,5$ моль/л после рождения до $4,4 \pm 0,3$ – в шестимесячном возрасте.

Установлено, что у лошадей-продуцентов иммунных сывороток развиваются необратимые изменения гепатоцитов, что приводит к гиперпротеинемии ($p < 0,001$), гипоальбуминемии ($p < 0,001$), увеличению количества постальбуминов, трансферина ($p < 0,001$), гаптоглобина ($p < 0,01$), А2-макроглобулина ($p < 0,05$), иммуноглобулинов G+A ($p < 0,001$) и M ($p < 0,005$). Высокое содержание иммуноглобулинов является результатом постоянного влияния антигенов на иммунную систему, а гипергаммаглобулинемия ($32,5 \pm 2,8$ г/л) – показателем необратимых изменений в печени вследствие отложения амилоида и накопления парапротеина. Прижизненная диагностика амилоидоза печени у лошадей базируется на определении показателей белкового обмена, наиболее информативными среди которых являются гиперпротеинемия, гипоальбуминемия (менее 25 г/л), гипергаммаглобулинемия (более 18 г/л) и положительные результаты формоловой и сулемовой (менее 2 мл) реакций.

Установлена предрасположенность лошадей с патологией печени к развитию энтералгии и метеоризма кишечника, теоретически обоснованы механизмы развития патологии печени при метеоризме, которая характеризуется цитолитическим (активность АЛТ увеличена в 5,7 раза) и холестатическим (активность ГГТ увеличена в 7,3 раза) синдромами, гепатоцеллюлярной недостаточностью.

Хронический гастроэнтерит у лошадей, вызванный ассоциацией *E. COLI* и *PS. AERUGINOSA*, приводит к развитию паренхиматозной желтухи, нарушению структуры цитоплазматической и митохондриальной мембран гепатоцитов.

Впервые изучен патогенез патологии печени при отравлении лошадей алкалоидами чернокорня лекарственного и В1-афлатоксином. Патология печени характеризуется развитием холестаза (активность ГГТ повышена в 2,5 раза у 100 % лошадей), холемии, паренхиматозной желтухи, гипоальбуминемией (у 50 % лошадей), гипергаммаглобулинемией и разрастанием соединительной ткани. Наиболее показательным тестом для диагностики патологии является повышение активности ГГТ. Патология

печени при хроническом течении стахиботриотоксикоза характеризуется гиперпротеинемией и гипоальбуминемией (альбуминов меньше 21,2 % у 100 % лошадей), нарушением дезинтоксикационной функции (в результате чего возникает энцефалопатия), развитием синдромов холестаза и цитолиза. Для диагностики патологии печени при стахиботриотоксикозе необходимо определять активность ГГТ (увеличена у 100 % больных).

Изменения печени при ассоциированном течении ИЭМ и лептоспироза проявляются гиперферментемией АСТ и ГГТ, гипоальбуминемией, гипербилирубинемией, что характерно для хронического гепатита и начальных стадий цирроза. Хроническое течение ринопневмонии и лептоспироза проявляется истощением, макроцитарной анемией, гипоальбуминемией, развитием холестаза и паренхиматозной желтухи. Эти изменения характерны для хронического гепа-тохолангита. Для диагностики патологии печени при этих заболеваниях рекомендуется определять активность индикаторных ферментов (АСТ, АЛТ и ГГТ) и содержание альбуминов в сыворотке крови.

Впервые изучено функциональное состояние печени у лошадей при селариозе. Оно характеризуется развитием синдромов воспаления, гепатоцеллюлярной недостаточности (гипоальбуминемия у 100 % лошадей), холестаза, цитолиза и печеночной энцефалопатии, что в совокупности можно диагностировать как хронический гепатохолангит.

Впервые апробирован для лечения и профилактики патологии печени у лошадей препарат пчелиной обножки “Бистим”.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: лошади, жеребята, печень, активность ферментов, билирубин, амилоидоз, гепатобиллиарная система, ассоциированная инфекция, колики, гастроэнтерит.

МАКСИМОВИЧ И.А. Диагностика, патогенез и лечение гепатодистрофии у коз. - Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 16.00.01 – диагностика и терапия животных. – Белоцерковский государственный аграрный университет, белая церковь, 2004.

На основании экспериментально вызванной токсической гепатодистрофии и острого некроза печени у коз изучено клинические симптомы, функциональное состояние и морфологические изменения органа, что дало возможность предложить для диагностики специфические симптомы (желтуха, гепатомегалия) и лабораторные тесты. Изучены некоторые вопросы этиологии и патогенеза поражения печени у коз. разработаны, апробированы и экспериментально обоснованы методы лечения коз, больных токсической гепатодистрофией и острым некрозом печени, установлены сроки восстановления функционального состояния и структуры гепатоцитов, длительности лечебных и реабилитационных мероприятий.

Причинами патологии печени у коз являются неполноценное и несбалансированное по обменной энергии и основным питательным и

биологически активными веществами (переваримым протеином, сахаром, витаминами, минеральными элементами) кормление, высокая концентрация в кормах свинца, нарушение технологии содержания (сырые, холодные помещения, повышенная концентрация вредных веществ).

Установлено, что при введении козам четыреххлористого углерода в количестве 0,05 мл/кг массы тела дважды в день на протяжении двух дней диагностировали развитие белковой зернистой и жировой дистрофии, которая характеризовалась типичными симптомами патологии печени (желтушность видимых слизистых оболочек и кожи, гепатомегалия), понижением содержания общего белка за счет альбуминов, возникновением диспротеинемии, повышением концентрации общего и конъюгированного билирубина, активности аст, алт, гГТ, лф. введение козам 0,1 мл/кг массы тела CCl_4 вызывало развитие острого некроза печени, который характеризовался резким угнетением, анорексией, гипотонией желудочно-кишечного канала, желтушностью видимых слизистых оболочек и кожи, болезненностью печени, лейкоцитозом, нейтрофилией, лимфоцитопенией, повышением у 18 раз концентрации общего и у 29 раз – конъюгированного билирубина, у 25 раз – активности аст, у 4 раза – гГТ, в меньшей степени увеличивается активность алт, понижается уровень глюкозы.

У коз, больных спонтанной гепатодистрофией, диагностируется желтушность видимых слизистых оболочек и кожи (30 %), гепатомегалия (50 %), гипоальбуминемия, диспротеинемия, гипогликемия, повышение концентрации общего и конъюгированного билирубина, активности аст и гГТ. доведено, что лечение коз, больных токсической гепатодистрофией, на протяжении 7-ми дней с применением глюкозы с инсулином, аскорбиновой кислоты, пиридоксина гидрохлорида, никотиновой кислоты, дексаметазона, тривита, пивных дрожжей с селеном, гепарсила и фарковита в12 вызывало улучшение клинического состояния больных, исчезновение типичных симптомов патологии печени, восстановление функций и структуры гепатоцитов. для полного выздоровления больных эффективными являются реабилитационные мероприятия на протяжении 12 дней. лечение коз при остром некрозе печени в течении 10-ти дней, которое включало применение глюкозы с инсулином, кокарбоксилазы, комбивита, витасола, гепатопротекторов (гепа-мерц и бикогепар), эссенциале и гепатила, а также 8-дневная реабилитация способствуют улучшению клинических, биохимических и гистологических показателей. однако, по показателям гистологических исследований биоптатов печени, активности ферментов (аст, гГТ, лф), общего и конъюгированного билирубина в сыворотке крови полного восстановления структуры и функции гепатоцитов не наступает. Проведение реабилитационного периода на протяжении 8-ми дней с использованием диетического и сбалансированного по основным питательным веществам кормления недостаточно эффективно, необходимым условием выздоровления животных является увеличение продолжительности лечения и реабилитации больных.

Ключевые слова: Гепатодистрофия, некроз, желтуха, гепатомегалия, альбумины, ферменты, билирубин, биопсия, терапия, реабилитация.

ТЫШКИВСКИЙ М.Я. Симптомы, патогенез и эффективность лечения коров, больных алиментарной дистрофией. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 16.00.01 – диагностика и терапия животных. – Белоцерковский государственный аграрный университет, Белая Церковь, 2002.

Дефицит энергии и жизненно важных компонентов у рационах сопутствует развитию разных дистрофических процессов в органах и тканях организма, а также возникновению алиментарной дистрофии у животных.

Целью проведенных исследований было: экспериментально и теоретически обосновать патогенез алиментарной дистрофии у крупного рогатого скота, изучить возможности восстановления функционального состояния печени и почек при физиологически сбалансированном кормлении, а также применении средств патогенетической терапии.

Исходя из намеченной цели, в работе были поставлены следующие задачи:

а) изучить распространение алиментарной дистрофии у крупного рогатого скота в хозяйствах Киевской и Винницкой областей;

б) изучить клинический статус коров с признаками алиментарной дистрофии, исследовать функциональное состояние и структуру печени, почек, мышц скелета, состояние кроветворения и неспецифической резистентности, витаминного и минерального обмена, в зависимости от стадии болезни;

в) проанализировать продуктивность и воспроизводительную способность больных коров;

г) исследовать возможности восстановления функционального состояния разных органов и продуктивности коров при разных стадиях патологии в течении пастбищного периода;

д) исследовать возможности восстановления у больных массы тела, функций и структуры органов и систем при разных стадиях болезни путем балансирования рационов;

е) экспериментально обосновать эффективность методов терапии коров, больных алиментарной дистрофией, при разных стадиях болезни.

Результаты наших исследований показали, что основной причиной алиментарной дистрофии у коров было их недостаточное и неполноценное кормление: обеспеченность обменной энергией составляла **49,8–90,7 %**, переваримым протеином – 24,5–57,2 %, сахаром – 17,2–79,2 %, крахмалом – 8,9–71,7% от нормы; у рационах отмечали дефицит макро- (Ca, P, Mg, S), микроэлементов (Cu, Zn, Co, J) и витаминов (A и D). На основании изучения клинического состояния коров, эритроцитопоза, функционального состояния печени, почек и сердечно-сосудистой системы экспериментально и теоретически обоснованы стадии течения и патогенез алиментарной

дистрофии, возможности восстановления структуры и функций внутренних органов, молочной продуктивности, а также воспроизводительной функции коров при применении патогенетической терапии. Методом электрокардиографии установлено снижение возбудимости синусного узла, уменьшение синусно-желудочной проводимости и продолжительности диастолы, что характерно для миокардиодистрофии. Проведено ультразвуковое исследование печени у коров с признаками первой и второй стадий алиментарной дистрофии, что позволило установить изменение границ печени, увеличение диаметра печеночных вен, а у части коров – развитие цирротических явлений.

Установлено, что во время пастбищного периода у коров, больных алиментарной дистрофией, частично увеличивается упитанность, масса тела и молочная продуктивность ($p < 0,01$), улучшаются показатели температуры тела, частоты пульса и дыхания, состояния гемопоза, пигментной, углеводной и мочевинообразовательной функций печени, почек, однако углубляются изменения белкового обмена, структура гепатоцитов полностью не восстанавливается.

Эффективность лечения коров с признаками первой стадии алиментарной дистрофии проявляется через 30 дней: увеличивается масса тела ($p < 0,05$) и молочная продуктивность ($p < 0,001$), у большинства коров восстанавливаются показатели гемопоза, неспецифической резистентности, функционального состояния почек, белоксинтетической, пигментной, углеводной и мочевинообразовательной функций и структуры печени, витаминного, минерального обменов и воспроизводительной способности коров. Лечение коров с признаками второй стадии болезни должно быть продолжительным, так как масса тела, молочная продуктивность, воспроизводительная способность, показатели функционального состояния и структуры печени, почек на протяжении 30-ти дней не восстанавливаются. Лечение коров с признаками третьей стадии болезни неэффективно.

Ключевые слова: истощение, алиментарная дистрофия, кровь, сыворотка, моча, электрокардиография, патогенез, лечение.

[Главная](#) / [Болезни животных](#) / [Внутренние незаразные болезни СХ животных](#) / Гепатодистрофия (dystrophia hepatis)

Гепатодистрофия (dystrophia hepatis)

Гепатодистрофия (dystrophia hepatis) или гепатоз (hepatosis) – заболевание печени, характеризующееся резко выраженными дистрофическими процессами в гепатоцитах, клинически проявляющееся расстройством обмена веществ, нарушением пищеварения и снижением продуктивности. Морфологически характеризуется развитием зернистой, жировой и амилоидной дистрофии. Наибольшую опасность представляют жировой гепатоз и амилоидоз печени.

Жировой гепатоз протекает преимущественно остро, амилоидоз – хронически.

Болеют все виды животных, но более чувствительны к заболеванию всеядные и плотоядные. Жировой гепатоз является одной из основных болезней молочного скотоводства. Он диагностируется у 50-80% высокопродуктивных коров.

По происхождению гепатодистрофия бывает первичным и вторичным как сопутствующее заболевание.

Этиология. Жировая гепатодистрофия отмечается в тех хозяйствах, где животные находятся на неполноценном и плохо сбалансированном рационе, особенно у высокопродуктивных животных, содержащихся в условиях неудовлетворительного микроклимата и не пользующихся моционом. Непосредственной причиной его являются кормовые интоксикации, отравления ядовитыми растениями, различными химическими веществами и медикаментами.

Способствуют развитию заболевания недостаток в рационе витаминов А и Е, селена и серосодержащих аминокислот, а также одностороннее белковое кормление и избыток жира, нарушение кровообращения в печени и отсутствие моциона.

Нередко гепатодистрофия возникает вторично при ацидозе и алкалозе, ожирении и истощении, при кетозе и сахарном диабете, анемиях и гинекологической патологии, инфекционных и паразитарных болезнях.

Причинами амилоидоза являются обширные некротические и гнойные процессы, многократная иммунизация и гипериммунизация животных.

Поэтому амилоидоз - частая болезнь у животных-продуцентов иммунных сывороток

Симптомы. Жировая гепатодистрофия протекает преимущественно остро. Отмечается угнетение, снижение аппетита и продуктивности. При быстром возникновении жирового гепатоза может быть кратковременное повышение температуры (см. табл. 2).

Характерными признаками являются увеличение печени в объеме, не резко выраженная болезненность при пальпации и перкуссии. Желтушность видимых слизистых оболочек и непигментированных участков кожи, расстройство пищеварения.

Ультразвуковое исследование печени у животных при жировой гепатодистрофии позволяет установить большое количество эхопозитивных сигналов из-за увеличения рассеивания и отражения ультразвуковых волн. Такая эхографическая картина обозначается как «светлая печень».

При возникновении заболевания у матерей, рождается слабо жизнеспособный приплод. При хроническом течении гепатоза отмечаются те же симптомы, но они слабее выражены. Вследствие развития аутоиммунных процессов гепатоз нередко осложняется аутоиммунным гепатитом и при хроническом течении может перейти в цирроз.

В крови больных животных снижается содержание альбуминов, протромбина, фибриногена, повышается активность гепатоспецифических ферментов; глутаматдегидрогеназы (ГЛДГ), аланиновой и аспаргиновой трансаминаз (АлАТ и АсАТ), гамма-глутамилтрансферазы (ГГТ),

увеличивается уровень билирубина, появляются вначале печеночные антигены, а потом, особенно при хроническом течении, к антигенам печени и аутоантитела. Титры их возрастают после обострения процесса.

В моче увеличивается уровень уробилина, билирубина, появляется белок.

При амилоидозе характерными признаками являются анемичность слизистых оболочек, увеличение печени и селезенки (гепатоспленомегалия). Печень уплотнена, малоблезненна, перкуторные границы расширены. Кроме того, может быть желтуха и расстройство пищеварения.

При амилоидозе в крови уменьшается содержание гемоглобина и эритроцитов, увеличивается количество лейкоцитов за счет лимфоцитов. В сыворотке крови достоверно возрастает уровень глобулинов, в том числе иммуноглобулинов и антииммуноглобулинов, при резком уменьшении альбуминов.

Диагноз и дифференциальный диагноз. При постановке диагноза большое значение имеют анамнестические данные в отношении кормления, характерные клинические симптомы, результаты патоморфологических и лабораторных исследований. Она включает определение активности трансаминаз, гепатоспецифических ферментов, содержание альбуминов, постановку коллоидно-осадочных проб. Ценные результаты дает биопсия печени. При жировом гепатозе пробы печени серо-желтого цвета, легко плавают в воде. При ультразвуковом исследовании увеличивается эхо-положительных сигналов и на мониторе получают картину светлой печени. Острый гепатоз необходимо дифференцировать от гепатита, которому свойственны повышение температуры, сильная болезненность печени при пальпации и перкуссии, смешанная желтуха, увеличение в крови количества лейкоцитов и белков острой фазы воспаления.

Прижизненная диагностика на амилоидоз сложная, решающее значение имеют гистохимические исследования биопсированного материала печени.

Лечение. Обеспечивают животных с учетом возраста и физиологического состояния полноценным рационом. Исключают из него недоброкачественные корма, а также необоснованное применение различных химических веществ и лекарственных препаратов. В необходимых случаях, особенно при отравлениях, делают промывание желудка, дают слабительные, ставят глубокие клизмы и назначают соответствующие антидоты.

При гепатозах заразного происхождения применяют противомикробные, противопаразитарные препараты и специфические сыворотки, при отравлениях - соответствующие антидоты. Патогенетическая терапия направлена на стимуляцию регенерации гепатоцитов, повышение их синтезирующей и обезвреживающей функции, усиление депонирования, активизации и утилизации необходимых веществ, а также на стимуляцию желчеобразования и желчевыделения.

Для усиления регенерации печеночных клеток применяют витамины А и Е, натрия селенит, метионин и комбинированные препараты согласно наставлениям. С целью активизации метаболических процессов: липоевую

кислоту, липомид, диамоний, холина хлорид, витамин U и другие. Липоевую кислоту и липомид назначают внутрь в дозе 0,1-0,2 мг/кг массы животного в течение 2-4 недель; холина хлорид - в дозе 0,01-0,02 г/кг 2 раза в день в течение 7-10 суток, витамин U - в дозе 3-5 мг/кг в течение двух недель.

Для снятия интоксикации и восполнения запасов печени гликогеном применяют внутривенно 10-40%-ный растворы глюкозы вместе с аскорбиновой кислотой, витамином B и кокарбоксылазу.

Одновременно подкожно вводят инсулин в дозе 0,2-0,3 ЕД/кг. С этой целью задают внутрь натрия пропионат или пропилен-гликоль в дозе 0,2-0,4 г/кг массы животного. Для снятия эндогенной интоксикации можно внутривенно применять плазмозаменители, растворы натрия тиосульфата и гипохлорида в принятых дозах.

Из средств, усиливающих желчеобразование, используют магния сульфат коровам и лошадям - 50-80 г, свиньям 5-10, овцам - 3-5 г, а также аллохол, хологон и др.

При необходимости назначают симптоматическое лечение для снятия болей и нормализации пищеварения.

Лечение больных амилоидозом печени экономически нецелесообразно. Необходимо лечить больного от основного заболевания.

Профилактика включает контроль за полноценностью рационов, качеством кормов и режимом кормления. Особенно строгий контроль за качеством кормов и сбалансированностью рационов следует осуществлять на крупных фермах и промышленных комплексах, где доращивание молодняка, откорм свиней и крупного рогатого скота проводят на кухонных отходах, жоме и барде. Необходимо не допускать скармливания комбикормов не по физиологическому назначению, испорченных кормов, содержащих большое количество гербицидов, пестицидов, нитратов, других химических веществ, а также радионуклидов.

В неблагополучных по заболеванию хозяйствах при низком качестве кормов с целью повышения устойчивости к заболеванию молодняк и маточное поголовье обрабатывают витаминами A и E, раствором натрия селенита из расчета 0,1-0,2 мг/кг или комплексными препаратами витаминов A и E (аевитом), витамина E и селена (селевитом).

Профилактика амилоидоза направлена на своевременное лечение больных с большими гнойными и некротическими процессами, предупреждение частых необоснованных иммунизаций.

10. ИЛОВАЛАР