

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI
SAMARQAND VETERINARIYA MEDITSINASI INSTITUTI

Qo‘lyozma xuquqida
UDK:636.2+617.3+616.

Po‘latov Shohrux Sobirjon o‘g‘li

**Zotli sigirlarda tuyoq pododermatitlarini etiopatogenezi va davolashning
zamonaviy usullari.**

5A 440102 – Veterinariya jarrohlik mutaxassisligi

Magistr akademik darajasini olish uchun yozilgan dissertasiya

Ilmiy rahbar: vet.f.d. dotsent

Niyozov H.B.

Samarqand -2018

MUNDAREJA

	KIRISH	3
I bob	ADABIYOTLAR SHARHI.....	20
1.1	Hayvonlarda tuyuq nuqsoni va tuyuq deformatsiyasi.....	20
1.2	Gemoterapiya.....	27
1.3	Hayvonlarda tuyuq kasalliklarining etiologiyasi, patogenezi, davolash va oldini olish	29
	I bob bo'yicha xulosa	36
II bob	ASOSIY QISM	38
2.1	Ilmiy tadqiqot natijalari, ta'rifi va tahlili	38
2.2	Qoramollarda barmoqlarning anatomo-topografik tuzilishi	38
2.3	Qoramollarda septik tuyuq pododermatitlarini davolash	42
2.3.1	Qoramollarda septik tuyuq pododermatitlarni keltirib chiqaruvchi etiologik omillar va ularning uchrash darajasi	44
2.3.1.1	Klinik ko'rsatkichlar.....	47
2.3.1.2	Qonning morfo-biokimyoviy ko'rsatkichlari	50
2.4	Ishning iqtisodiy samaradorligi	58
	II-bob bo'yicha xulosa	60
III bob	Tadqiqot natijalari bo'yicha mulohazalar	62
	III.bob bo'yicha xulosa	73
	Xulosa	78
	Amaliy tavsiyalar.....	79
	Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati	80
	Ilova	85

KIRISH

Veterinariya sohasida davlat boshqaruvi tizimini tubdan takomillashtirish, hayvonlarning sog'ligini saqlash bo'yicha samarali ishlarni tashkil etish, davlat veterinariya nazoratini kuchaytirish va veterinariya servisi sifatini oshirish, epizootik osoyishtalikni va oziq-ovqat mahsulotlari xavfsizligini ta'minlash, ichki va tashqi bozorlarda talab yuqori bo'lgan raqobatbardosh va kelib chiqishi hayvonotga mansub mahsulotlarni ishlab chiqarish uchun qulay shart-sharoitlar yaratish, veterinariya xizmati tizimini yanada rivojlantirish maqsadida "Davlat veterinariya qo'mitasi" tashkil etildi.

Bugungi kunda veterinariya sohasida yuksak malakali kadrlar tayyorlash hamda mavjud ta'lim muassasalarining moddiy-texnik bazasini mustaxkamlash borasida o'z yechimini kutayotgan dolzarb muammolar va kamchiliklar saqlanib qolmoqda.

Veterinariya sohasi uchun yuqori malakali mutaxassislarni tayyorlash sifatini yanada takomillashtirish maqsadida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 8-maydagi № PQ-3703-sonli Qaroriga asosan, Samarqand veterinariya meditsinasi instituti tashkil etildi.

Mazkur qarorda Samarqand veterinariya meditsinasi institutida oliy ma'lu-motli kadrlar tayyorlashning quyidagi ustuvor yo'nalishlari belgilab berildi:

- mehnat bozorining ehtiyojiga muvofiq veterinariya va chorvachilik sohasi uchun yangi va zamonaviy bilimlarga ega bo'lgan oliy ma'lumotli mutaxassis tayyorlash;
- rivojlangan xorijiy davlatlarning veterinariya va chorvachilik sohasi bo'yicha ilg'or tajribasini o'rganish asosida davlat ta'lim standartlari, malaka talablari, o'quv reja va fan dasturlarini ishlab chiqish, o'quv va ilmiy-metodik ta'minotini shakllantirish va takomillashtirish;
- veterinariya ta'lim mazmunida soha bo'yicha zamonaviy ishlab chiqarish jarayonlari, innovatsion g'oyalari va ishlanmalari, yuqori unumli va resurs tejamkor ilg'or texnologiyalari bo'yicha bilimlarni aks ettirish, o'quv-laboratoriya bazasini modernizatsiyalash, ta'lim berish jarayonida nazariya va amaliyot uyg'unligini ta'minlash;
- xorijiy ilmiy-tadqiqot va oliy ta'lim muassasalarining professor-o'qituvchilari, olim va

mutaxassislarini jalb etgan holda veterinariya va chorvachilik sohalari bo'yicha pedagog va mutaxassis kadrlarni qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish kurslarini tashkil etish, o'quv jarayoniga zamonaviy ta'lim texnologiyalarini va masofadan o'qitish usullarini joriy etish;

- professor-o'qituvchilarning ilmiy salohiyati, kasbiy bilim darajasi, shuningdek, amaliy tajribasini uzluksiz rivojlantirib borish mexanizmlarini joriy etish, ularning kasbiy salohiyatini rivojlantirishda xorijiy ilmiy-tadqiqot va oliy ta'lim muassasalarining ilg'or tajribasidan keng foydalanish, xorijiy ilmiy va oliy ta'lim muassasalarida professor-o'qituvchilar, ilmiy va pedagog kadrlarning malakasini oshirish va tajriba orttirishini tashkil etishda xalqaro hamkorlikni rivojlantirish;

- veterinariya va chorvachilik sohasidagi dolzarb muammolarni hal etishga yo'naltirilgan ilmiy izlanishlarni tashkil etish, soha bo'yicha ilmiy va ilmiy-pedagog kadrlar tayyorlash, ilmiy-tadqiqot institutlari bilan hamkorlikda sohaning ilmiy muammolarini hal etishga yo'naltirilgan amaliy va innovatsion izlanishlarni amalga oshirish;

- chorvachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish, saqlash, dastlabki qayta ishlash, sotishga ixtisoslashgan barcha toifadagi korxona, tashkilot va xo'jaliklar bazasida talabalarning amaliyotlarini tashkil etish;

- Davlat veterinariya qo'mitasi bilan hamkorlikda soha uchun kadrlar tayyorlashning uzluksiz tizimini yaratish, institutga biriktirilgan kasb-hunar kollejlaridagi ta'lim sifatini oshirish;

- bitiruvchilarni o'z mutaxassisligi bo'yicha ishga joylashtirish va kasbiy faoliyati monitoringini tizimli tashkil etish.

Mamlakatimizda ro'y bergan o'zgarishlar shubhasiz, eng avvalo yurtimiz iqtisodiy salohiyati va ma'naviy hayoti yuksalishida o'z ifodasini topmoqda.

Xalqimiz farovonligi, turmush tarzidagi ijobiy o'zgarishlar, ta'lim, ilm-fan, sog'liqni saqlash sohalaridagi yutuqlar mamlakatimiz va millatimizning imkoniyatlari naqadar kengligidan dalolat berib turibdi. Darhaqiqat, "Yoshlarga oid davlat siyosati to'g'risida"gi Qonun, shuningdek, "2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasini "Xalq bilan muloqot va inson manfaatlari yili"da amalga oshirishga oid Davlat dasturi" to'g'risidagi

normativ hujjatlar bilan ta'lim sifati va darajasi oshgan bo'lsa, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 apreldagi "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora – tadbirlari to'g'risida" gi PQ-2909-sonli qarori Oliy ta'lim tizimini tubdan isloh qilish, ushbu tizimni mutlaqo yangi bosqichga ko'tarishni ta'minlaydi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2006 yil 23 martdagi «Shaxsiy yordamchi, dehqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollarni ko'paytirishni rag'batlantirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi PQ-308 – sonli, 2008 yil 21 apreldagi «Shaxsiy yordamchi, dehqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollarni ko'paytirishni rag'batlantirishni kuchaytirish hamda chorvachilik mahsulotlari ishlab chiqarishni kengaytirish borasidagi qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida»gi PQ-842-sonli qarorlarida belgilab qo'yilgan ustuvor vazifalar aholini chorvachilik mahsulotlari bilan ta'minlash borasida muhim ahamiyat kasb etadi. Aholining ushbu ehtiyojini qondirishga qaratilgan chorvachilikning muhim sohalaridan biri bo'lgan qoramolchilik xalq xo'jaligida o'z o'rniga ega bo'lib, ayniqsa dehqon va fermer xo'jaliklari, qolaversa aholi uchun oziq-ovqat, xo'jalik xom ashyolarini etishtirish manbai hisoblanadi. Ulardan olinayotgan mahsulotning sifati hamda ko'lamiga hayvonlarning zoti hamda yoshi, parvarish qilinayotgan tabiiy sharoit ko'p jihatdan o'z ta'sirini ko'rsatadi. Shuning uchun qishloq xo'jaligi hayvonlaridan ratsional foydalanishda ularning biologik xususiyatlari va yashayotgan tabiiy ekologik muhitni hisobga olish muhim amaliy ahamiyatga ega.

Harakatlar strategiyasiga O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoev tomonidan saylovoldi jarayoni, jamoatchilik, ishbilarmon doiralar vakillari hamda davlat organlari bilan uchrashuvlar chog'ida bildirilgan mamlakatni ijtimoiy-iqtisodiy, siyosiy, madaniy-gumanitar rivojlantirishning konseptual masalalari kiritildi.

Maqsad olib borilayotgan islohotlar samaradorligini tubdan oshirishdan, davlat va jamiyatning har tomonlama va jadal rivojlanishini ta'minlash uchun shart-sharoitlar yaratishdan, mamlakatni modernizatsiyalash va hayotning barcha sohalarini erkinlashtirishdan iboratdir.

Bu dasturlarning asosiy maqsadi – odamlarning turmush darajasi va sifatini yanada oshirishni ta'minlashdir.

Harakatlar strategiyasi besh bosqichda amalga oshirilishi nazarda tutilgan.

1. Davlat va jamiyat qurilishini takomillashtirishga yo‘naltirilgan demokratik islohotlarni chuqurlashtirish va mamlakatni modernizatsiya qilishda parlamentning hamda siyosiy partiyalarning rolini yanada kuchaytirish, davlat boshqaruvi tizimini isloh qilish, davlat xizmatining tashkiliy-huquqiy asoslarini rivojlantirish, «Elektron hukumat» tizimini takomillashtirish, davlat xizmatlari sifati va samarasini oshirish, jamoatchilik nazorati mexanizmlarini amalda tatbiq etish, fuqarolik jamiyati institutlari hamda ommaviy axborot vositalari rolini kuchaytirish.

2. Qonun ustuvorligini ta‘minlash va sud-huquq tizimini yanada isloh qilishga yo‘naltirilgan sud hokimiyatining chinakam mustaqilligini hamda fuqarolarning huquq va erkinliklarini ishonchli himoya qilish kafolatlarini mustahkamlash, ma‘muriy, jinoyat, fuqarolik va xo‘jalik qonunchiligini, jinoyatchilikka qarshi kurashish va huquqbuzarliklarning oldini olish tizimi samarasini oshirish, sud jarayonida tortishuv tamoyilini to‘laqonli joriy etish, yuridik yordam va huquqiy xizmatlar sifatini tubdan yaxshilash.

3. Iqtisodiyotni yanada rivojlantirish va liberallashtirishga yo‘naltirilgan makroiqtisodiy barqarorlikni mustahkamlash va yuqori iqtisodiy o‘sish sur‘atlarini saqlab qolish, milliy iqtisodiyotning raqobatbardoshligini oshirish, qishloq xo‘jaligini modernizatsiya qilish va jadal rivojlantirish, iqtisodiyotda davlat ishtirokini kamaytirish bo‘yicha institutsional va tarkibiy islohotlarni davom ettirish, xususiy mulk huquqini himoya qilish va uning ustuvor mavqeini yanada kuchaytirish, kichik biznes va xususiy tadbirkorlik rivojini rag‘batlantirish, hududlar, tuman va shaharlarni kompleks va mutanosib holda ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiy ettirish, investitsiyaviy muhitni yaxshilash orqali mamlakatimiz iqtisodiyoti tarmoqlari va hududlariga xorijiy sarmoyalarni faol jalb etish.

4. Ijtimoiy sohani rivojlantirishga yo‘naltirilgan aholi bandligi va real daromadlarini izchil oshirib borish, ijtimoiy himoyasi va sog‘lig‘ini saqlash tizimini takomillashtirish, xotin-qizlarning ijtimoiy-siyosiy faolligini oshirish, arzon uy-joylar barpo etish, yo‘l-transport, muhandislik-kommunikatsiya va ijtimoiy infratuzilmalarni rivojlantirish hamda modernizatsiya qilish bo‘yicha maqsadli dasturlarni amalga oshirish, ta‘lim, madaniyat

ilm-fan, adabiyot, san'at va sport sohalarini rivojlantirish, yoshlarga oid davlat siyosatini, takomillashtirish.

5. Xavfsizlik, millatlararo totuvlik va diniy bag'rikenglikni ta'minlash, chuqur o'ylangan, o'zaro manfaatli va amaliy ruhdagi tashqi siyosat yuritishga yo'naltirilgan davlatimiz mustaqilligi va suverenitetini mustahkamlash, O'zbekistonning yon-atrofida xavfsizlik, barqarorlik va ahil qo'shnichilik muhitini shakllantirish, mamlakatimizning xalqaro nufuzini mustahkamlash.

7. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasini "Faol tadbirkorlik, innovatsion g'oyalar va texnologiyalarni qo'llab-quvvatlash yili"da amalga oshirishga oid Davlat dasturi to'g'risida"gi Farmoni. Keyingi bir yilda O'zbekiston davlat hokimiyati va boshqaruvi tizimida keng ko'lamli ijobiy o'zgarishlar ro'y berdi, bunda asosiy e'tibor fuqarolarning huquqlarini himoya qilish va aholi manfaatlarini amalda ta'minlashga qaratildi.

"Inson manfaatlari- hamma narsadan ustun", "Xalq davlat idoralariga emas, davlat idoralari xalqimizga xizmat qilishi kerak", degan ezgu g'oyalar O'zbekiston taraqqiyotining yangi bosqichida ko'zda tutilgan islohotlarni hayotga tatbiq etishning asosini tashkil qildi.

Harakatlar strategiyasini "Xalq bilan muloqot va inson manfaatlari yili"da amalga oshirishga oid Davlat dasturi doirasida davlat va jamiyat qurilishi tizimini sifat jihatidan yaxshilash, ijtimoiy-iqtisodiy soha, sud-huquq tizimini isloh qilish, vazmin va amaliy tashqi siyosat yuritishga qaratilgan qator aniq va amaliy chora-tadbirlar ko'rildi.

Shu bilan birga, xalq bilan to'g'ridan-to'g'ri muloqot hamda davlat va jamiyat hayotining barcha sohalarida qilingan ishlarning tanqidiy tahlili joylarda aholi farovonligini oshirish va ishlar ahvolini tubdan yaxshilashga to'sqinlik qilayotgan qator muammolar mavjudligini ko'rsatdi.

Davlatimiz rahbari o'zining 2017 yil 22 dekabr kuni parlamentga yo'llagan tarixiy Murojaatnomasida ham mavjud o'tkir muammolarga e'tibor qaratdi, ularni hal etishning

aniq yo'llarini taklif qildi.

Shu munosabat bilan Harakatlar strategiyasini "Faol tadbirkorlik, innovatsion g'oyalar va texnologiyalarni qo'llab-quvvatlash yili"da amalga oshirishga oid Davlat dasturi (keyingi o'rinlarda Davlat dasturi deb yuritiladi) loyihasi ishlab chiqildi hamda 10-20 yanvar kunlari aholi o'rtasida keng va atroflicha muhokama qilindi. Davlat dasturi loyihasini muhokama qilish davomida fuqarolardan 4,4 mingta taklif va sharh kelib tushdi, ulardan Davlat dasturini takomillashtirishda foydalanildi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining joriy yil 22 yanvar kuni qabul qilingan Farmoni bilan Davlat dasturi tasdiqlanib, uning asosiy yo'nalishlari va uni amalga oshirishning birinchi navbatdagi chora-tadbirlari belgilandi.

Fuqarolardan kelib tushgan takliflarning aksariyatida ko'rsatilgan dolzarb muammolarni hal qilishga oid alohida huquqiy normalar bevosita Farmonning o'zida ko'rsatilgan bo'lib, ularning ijrosini darhol ta'minlash shart ekani belgilandi.

Farmon bilan **tadbirkorlik sub'ektlarining moliyaviy-xo'jalik faoliyatini tekshirish bo'yicha ikki yil muddatga moratoriy e'lon qilindi. Endilikda, Farmon e'lon qilingan kundan boshlab tadbirkorlik sub'ektlari nazorat qiluvchi organlarning tekshiruvlariga vaqt va resurs sarflamasdan o'z faoliyatini xotirjam amalga oshirishlari mumkin.**

Yana bir muhim yangilik – vaqtincha yoki doimiy propiskasi bo'lmagan yoxud turar joyi bo'yicha hisobda turmagan fuqarolarni ishga olishga oid taqiq bekor qilinadi. Ushbu norma fuqarolarga mamlakatimizning istalgan hududida, ayniqsa, Toshkent shahri va Toshkent viloyatida ishga joylashishda hech qanday cheklovlarsiz o'z salohiyatini ro'yobga chiqarish imkonini beradi. Istiqbolli kadrlar qayerda doimiy yoki vaqtincha propiska qilingani, turar joyi bo'yicha hisobda turganidan qat'i nazar, poytaxt mintaqasida mehnat qila oladilar.

O'z navbatida, ish beruvchilar vaqtincha yoki doimiy propiskasi bo'lmagan yoxud turar joyi bo'yicha hisobdan o'tmagan fuqarolarni ishga olganliklari uchun javobgarlikdan ozod etiladi.

Davlat dasturi 5 bo'limdan iborat. Davlat dasturi doirasida 37 ta qonun(Saylov kodeksi, "Davlat xizmati to'g'risida", "Shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish to'g'risida", "Nogironligi bo'lgan shaxslarning huquqlari to'g'risida", "Fan to'g'risida", "Innovatsion faoliyat to'g'risida"gi va boshqalar)ni ishlab chiqish, 142 ta normativ-huquqiy hujjatni qabul qilish hamda turli sohalarni qamrab oladigan 52 ta amaliy chora-tadbirlarni amalga oshirish ko'zda tutilgan.

Davlat dasturining birinchi bo'limi davlat va jamiyat qurilishi tizimini takomillashtirishga bag'ishlangan.Shubhasiz, "Davlat xizmati to'g'risida"gi qonunning qabul qilinishi bu boradagi muhim qadam bo'ladi. Ushbu hujjat, avvalo, davlat idoralarida xizmatni haqiqatdan nufuzli faoliyatga aylantiradi, davlat xizmatchilarining mehnat haqi va ijtimoiy himoyasi uchun munosib tizim shakllantiradi, yuklatilgan vazifalarning sifatli ijrosi uchun davlat xizmatchilarining javobgarligini oshiradi. Endilikda **har bir davlat xizmatchisi egallab turgan lavozimga munosib ekanini har kuni isbotlashi shart.**

Davlat funksiyalari va vakolatlarining amaldagi markazlashgan tizimiga barham beriladi. Birinchidan, hukumatning alohida funksiyalari, ayniqsa, litsenziyalash va ruxsat berish tartib-taomillari sohasidagi vazifalari vazirlik va idoralar hamda mahalliy davlat hokimiyati organlariga o'tkaziladi. Ikkinchidan, tegishli hududda davlat siyosatini amalga oshirish, fuqarolarning huquq va manfaatlarini ta'minlash uchun mas'ul mansabdor shaxslar sifatida barcha darajadagi hokimlarning vakolatlari kengaytiriladi va mavqei mustahkamlanadi.

Bundan pirovard maqsad – hokimlar hududlarning ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotini yuksaltirish va aholi farovonligini oshirishni amalda ta'minlash imkonini beradigan real vakolatlarga ega bo'lishiga erishish.

Fuqarolarning davlatni boshqarishda ishtirok etishga bo'lgan huquqini ro'yobga chiqarishning yangi mexanizmi sifatida **elektron jamoaviy murojaat qilish – petitsiya** yo'llash tizimi joriy qilinadi. Ushbu tizim fuqarolarga davlat hokimiyatining vakillik organlariga aniq savollar qo'yish imkonini beradi, ushbu organlar esa

fuqarolarning ma'lum soni tomonidan ma'qullangan murojaatlar yuzasidan chora ko'rishi shart bo'ladi.

Mazkur mexanizm tufayli faol fuqarolar va jamoat tashkilotlari turli muammolar echimi bo'yicha tashabbus ko'rsatishlari mumkin. Shu orqali "Mamlakat hayotiga aloqador eng muhim qarorlar bevosita muloqot asosida qabul qilinadi", degan tamoyil amalda ro'yobga chiqariladi.

Davlat dasturining navbatdagi muhim yo'nalishi qonun ustuvorligini ta'minlash va sud-huquq tizimini yanada isloh qilishdir. 2018-2021 yillarda jinoyat va jinoyat-protsessual qonunchiligini takomillashtirish bo'yicha konsepsiyani ishlab chiqish, shaxsni jinoiy javobgarlikka tortish muddatlarini qayta ko'rib chiqish rejalashtirilgan. Jinoiy va ma'muriy javobgarlikni liberallashtirish, protsessual normalarni takomillashtirish ko'zda tutilgan.

Dastlabki tergov ustidan sud nazoratini kuchaytirish uchun tintuv va telefon so'zlashuvlarini eshitishga sanksiya berish vakolati sudga o'tkaziladi.

Inson huquqlari buzilishining oldini olish maqsadida tergov izolyatorlari va jazoni ijro etish muassasalari videokuzatuv vositalari bilan jihozlanadi.

Ichki ishlar organlari yo'l-patrul va patrul-post xizmatlarini ular fuqarolar bilan muomala qilayotganda foydalaniladigan video-fiksatorlar bilan ta'minlash ko'zda tutilgan bo'lib, bu nafaqat fuqarolar tomonidan huquqbuzarliklar sodir etilishi, balki tinchligimiz posbonlari tomonidan o'z vazifasini suiiste'mol qilishi holatlarining ham oldini olishga xizmat qiladi.

Davlat dasturida propiska va pasport tizimini soddalashtirishga doir chora-tadbirlar ham ko'zda tutilgan. Xususan, Toshkent shahri va Toshkent viloyatida doimiy propiskasi bo'lmagan fuqarolar ikkilamchi bozorda ko'chmas mulk xarid qilish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Davlat dasturining uchinchi yo'nalishi iqtisodiyotni rivojlantirish va faol tadbirkorlikni qo'llab-quvvatlashga bag'ishlangan. Iqtisodiyotni rivojlantirish va liberallashtirish sohasida ilg'or g'oyalar, "smart" texnologiyalar va nou-xaularga

asoslangan innovatsion taraqqiyotning yangi modeliga bosqichma-bosqich o'tish ko'zda tutilmoqda.

Venchur fondlar, venchur moliyalashtirishni tashkil etish va rivojlantirish uchun huquqiy asoslar, shuningdek, iqtisodiyotga innovatsiyalar va yangi texnologiyalar joriy etishni rag'batlantiruvchi mexanizmlar ishlab chiqiladi.

2023 yilning 1 yanvariga qadar venchur fondlar, yuqori texnologik startup-loyihalar, ilmiy-tadqiqot muassasalari, innovatsiya markazlari va loyiha-konstruktorlik byurolariga o'zlarining yangi texnologiyalarini tadbirkorlarga sotish (foydalanish uchun taqdim etish)dan tushgan daromadlari bo'yicha soliq imtiyozlari taqdim etiladi.

Er uchastkalari berishda shaffoflik va qonuniylikni ta'minlash maqsadida internet tarmog'ida elektron savdolar o'tkazishni joriy qilish rejalashtirilgan. Davlat aktivlarini **elektron savdo maydonlari** orqali sotish tizimini yaratish ko'zda tutilmoqda.

Banklar va bank faoliyatiga doir qonunchilik tubdan qayta ko'rib chiqilib, sohada "raqamli banking", "internet-banking" va boshqa zamonaviy texnologiyalar tatbiq etiladi.

Soliq va bojxona siyosatini takomillashtirish va optimallashtirish, soliq yukini kamaytirish, soliq va bojxona ma'murchiligini soddalashtirish bo'yicha ishlar davom ettiriladi.

Turizm sohasini rivojlantirish, kirish turizmi va ichki turizmni rivojlantirishni rag'batlantirish, sayyohlar uchun ma'muriy va viza bilan bog'liq tartibotlarni soddalashtirishga alohida e'tibor qaratiladi.

Davlat dasturining keyingi bo'limi ijtimoiy sohani rivojlantirishga bag'ishlangan. Aholining munosib hayot kechirishi uchun zarur bo'lgan daromadlarni aniqlash bo'yicha "iste'mol savatchasi"ga oid munosabatlarni huquqiy tartibga solish nazarda tutilgan. Hududlar kesimida "iste'mol savatchasi"ni hisobga olgan holda ish haqi, pensiya va boshqa ijtimoiy to'lovlar miqdorini belgilash tizimiga bosqichma-bosqich o'tish mo'ljallanmoqda.

Tibbiy yordam tizimini yanada takomillashtirish va tibbiy xizmat sifatini oshirish

bo'yicha ishlar izchil davom ettiriladi. Sog'liqni saqlash sohasiga **"aqli tibbiyot"** tizimi, innovatsion texnologiyalarni joriy qilish ko'zda tutilmoqda.

Aholini arzon narxlardagi sifatli dori vositalari bilan ta'minlaydigan **2 mingta ijtimoiy dorixona** tashkil etish rejalashtirilgan.

Aholi, ayniqsa, yosh oilalarning arzon uy-joyga bo'lgan ehtiyojini ta'minlash maqsadida 2018 yilda bunday uylarni qurish hajmi **1,5-2 barobar** oshiriladi. Bu maqsadlar uchun **5 trillion 286 milliard so'm** mablag' yo'naltiriladi.

Aholini telekommunikatsiya xizmatlari bilan to'liq qamrab olish uchun chekka hududlarda **2000 kilometr optik tolali aloqa liniyalari** tortish, internet tezligini 2,5 barobar oshirish va **4 mingdan ziyod mobil aloqa tayanch stansiyalarini** ishga tushirish ko'zda tutilmoqda.

Davlat dasturining beshinchi yo'nalishi – xavfsizlik, millatlararo totuvlik va diniy bag'rikenglikni ta'minlash, vazmin, o'zaro manfaatli va amaliy tashqi siyosat yuritish. Xususan, xorijda yashayotgan va ishlayotgan yurtdoshlarimiz bilan hamkorlik qilish bo'yicha davlat siyosati konsepsiyasi ishlab chiqiladi va qabul qilinadi.

Ekstremistik g'oyalar ta'siriga tushib qolgan fuqarolarni ijtimoiy rehabilitatsiya qilish, bunday fuqarolarni sog'lom muhitga qaytarish tizimini takomillashtirish bo'yicha kompleks chora-tadbirlarni amalga oshirish rejalashtirilmoqda.

Diniy ma'rifat tizimi qayta ko'rib chiqilib, bu borada aholi, ayniqsa, yoshlar o'rtasida olib borilayotgan ishlar samaradorligi va ta'sirchanligi kuchaytiriladi.

Muxtasar aytganda, Davlat dasturida ko'zda tutilgan chora-tadbirlarni amalga oshirishga 11,2 trillion so'm va 1,3 milliard AQSH dollari yo'naltiriladi.

Davlat dasturida ko'zda tutilgan chora-tadbirlarni amalga oshirish mamlakatimizning barqaror iqtisodiy rivojlanishini ta'minlash, aholi farovonligini amalda yuksaltirish va fuqarolarning hayot sifatini yaxshilashda muhim dasturilamal bo'lib xizmat qiladi.

- Dissertatsiya mavzusining asoslanishi va uning dolzarbligi.

Mahsuldorligi yuqori bo'lgan hayvonlarda tuyoqning shikastlanishi jami oyoq kasalliklarining 50-60%ni yoki jarroxlik patologiyasining 14-17% ni tashkil etadi. Keyingi yillarda oyoq kasalliklari oqibatida muddatidan oldin hisobdan chiqariladigan sigirlar 4-15,3% ni tashkil etmoqda. Rossiya va boshqa xorij mamlakatlarida yirik shoxli hayvonlarda oyoq kasalliklarining ancha ko'payganligi qayd etilmoqda. Shvetsiya va Angliyada 74% va 55% hayvonlarning oyoq kasalliklari oqibatida so'yilishi qayd qilingan. Ayrim mualliflar (Veremey E.I., Jurba V.A., 2003) ayrim Evropa mamlakatlarida hayvonlarning hisobdan chiqarilishining asosiy sabablaridan biri oyoq kasalliklari ekanligini ta'kidlaydilar. Niderlandiyada oyoq kasalliklari mastit va bepushtlikdan keyin uchinchi o'rinda turadi. Irlandiya chorvachiligida ilg'or texnologiyaning kiritilishi hayvonlar o'rtasida oqsashning (54%) oshishiga sabab bo'ldi. Shvetsiyada oqsash oqibatida 4%, Germaniyada 3% va Niderlandiyada 2% dan ortiq sut beradigan sigirlar hisobdan chiqarilmoqda. Keyingi 10-15 yil ichida Janubiy Ural, Rossiyaning Chelyabinsk, Kurgan viloyatlari, Qozog'istonning Kustanay viloyati ferma va komplekslarida sigir sonining kamayishiga qaramasdan tuyoq shikastlanishi 20-50% ga oshganligi qayd qilindi. I.S. Panko, V.A. Lukyanov (2003) ma'lumoti bo'yicha har uchta sigirdan bittasi tuyoq deformatsiyasi yoki oqsash oqibatida hisobdan chiqariladi. Tuyoq deformatsiyasi va uning kasalligi oqibatida har kunlik sut 3,3-4,5 kg kamayadi va hayvonlarning umumiy ahvoli yomonlashadi.

Respublikamizdagi qoramolchilikka ixtisoslashgan xo'jaliklarida oyoq bo'g'inlarida va tuyoqning turli yallig'lanishlarni keltirib chiqaruvchi asosiy omillardan biri paxtani qayta ishlash natijasida olinadigan oziqalar tarkibidagi gossipol bo'lib, u organizmda toksiko-allergik holatni yuzaga keltiradi, natijada moddalar almashinuvi jarayonini buzilishiga, immunobiologik xususiyatlarni pasayishiga, oqibatda bo'g'indagi sinovial parda va uning atrofidagi to'qimalaridagi kuchsiz shikastlanishlar ham yallig'lanish jarayonlarining rivojlanishiga sabab bo'ladi.

Xirurgik kasalliklar orasida oyoqlar distal qismi bo'g'inlarning kasalliklari bo'rdoqichilik va sutchilik xo'jaliklarida keng tarqalgan (D.N.Savchuk, 1971 y., L.V.Matveev, A.M.Semivolos, 1974, K.I.SHakalov, 1981, S.I.Bratyuxa, 1989, L.S.Panko va boshqalar 1990, X.B.Niyazov va boshqalar 1996, N.SH.Davlatov va boshqalar 1996,

Y.Y.Xudaklinova 1996, I.L.Hollander 1966, J.F.Boussean, N.Bohset. 1984) bo'lib, bu patologiyaning kelib chiqishiga asosan hayvonlarni saqlash va oziqlantirishdagi etishmovchiliklar (hayvonlarni tiqis saqlash, matsion va to'shamalarning etishmasligi, pollarning notekisligi va ifloslanganligi, tuyoqlarni o'z vaqtida tozalab va kesib turmaslik, terining matseratsiyasi), ratsionlarning oqsillar, uglevodlar, vitaminlar va mineral moddalar bo'yicha nomutanosibliyi sabab bo'ladi.

A.Y.Batrakov (1980) ma'lumotiga ko'ra oyoq kasalliklari sutchilik xo'jaliklarida sog'in sigirlarning barcha yuqumsiz kasalliklarining 20 foizini tashkil etadi.

Sog'in sigirlarni bo'sh qo'yib saqlashda molxonalardagi pollarning nosozligi oqibatida oyoqlarda jarohatlanishlar, tendinit va tendavaginit, pododermatit, flegmona, panaritsiya, tuyoqlar deformatsiyasi, tuyoq bo'g'inlarining yiringli yallig'lanishi (artritlar) va boshqa turdagi kasalliklar kelib chiqadi (G.S.Kuznetsov va boshqalar 1980, A.F.Burdenyuk 1976, W.W.Empel et. al 1986).

N.Sh.Davlatov va boshqalarning (1998) ma'lumotlariga ko'ra, xo'jaliklarda yirik shoxli hayvonlarning 10 foizdan ko'prog'ida bo'g'inlarning yiringli va yiringsiz xarakterdagi patologiyasi uchraydi va katta iqtisodiy zarar keltiradi. SHunga qaramasdan bu patologiyaning qishloq xo'jalik hayvonlari orasida tarqalishi, keltirib chiqaruvchi mintaqaviy xususiyatlarga ega bo'lgan omillar, rivojlanish xususiyatlari, diagnostikasi, davolash va oldini olish usullari to'lig'icha o'rganilmagan.

-Tadqiqot ob'ekti va predmetining belgilanishi.Qoramollar orasida pododermatit kasalliklarini etiopatogenezini o'ziga xos mintaqaviy xususiyatlari,uchrash darajasiga va ularni kechishidagi o'ziga xos xususiyatlarni o'rganishga oid ilmiy tekshirish va tajribalarimizSamarqand veterinariya meditsinasi instituti, veterinariya profilaktika va davolash fakultetining «Veterinariya jarrohligi»kafedrasida , Samarqand viloyatining Payariq tumanidagi "Dil oynasi", Urgut tumanidagi "A'zam Xoliqov beznis baraka", Tayloq tumanidagi "Siyob Shavkat orzu", Pastdargom tumanidagi "Chortut" fermer xo'jaliklari va Samarqand viloyati Jomboy tumani "Konigirin" M.Ch.J.xo'jaliklarida tekshirishlar olib borilganda 2017-2018 yillarda o'tkazildi.

Davolash borasidagiilmiy tadqiqot ishlari Samarqand veterinariya meditsinasi instituti, veterinariya profilaktika va davolash fakultetining «Veterinariya jarrohligi» kafedrasida, viloyat shifoxonasi laboratoriyasida, Samarqand viloyati Tayloq tumani

“Siyob Shavkat orzu” fermer xo‘jaligida o‘tkazildi. Ilmiy tajribalar xo‘jalikdagi tuyoqning yiringli pododermatit kasalligi bilan kasallangan 12 bosh hayvonda olib borildi. Tuyoqning yiringli pododermatit kasalligi bilan kasallangan hayvonlar 6 boshdan 2 guruhga ajratildi. Tajribalar davomida birinchi nazorat guruh hayvonlari an‘anaviy usullarda, ya‘ni tuyoq tozalandi va qirqildi, so‘ngra 1%-li farmalin bilan vanna qilindi, qo‘shimcha neon-geliy lazer nurlari bilan ishlangan autoqondan 0,5 ml/kg tirik vazniga +0,9 % li fiziologik eritma bilanbitsilin-5 aralashtirilib muskul ichiga yuborildi va oksitetratsiklin kukuni patologik o‘choqqa purkalib mahkam qilib bog‘lam qo‘yildi.

Ikkinchi tajriba guruhi hayvonlarida ham an‘anaviy davolash usullari qo‘llanildi, qo‘shimcha neon-geliy lazer nurlari bilan ishlangan autoqondan 0,5 ml/kg tirik vazniga + Lenkospekt -150 dorisi muskul orasiga har 48 soatda bir marta jami uch marta yuborildiva oksitetratsiklin kukuni patologik o‘choqqa purkalib mahkam qilib bog‘lam qo‘yildi.

Ikki guruhdagi hayvonlar bir xil sharoitda saqlandi va oziqlantirildi. Organizmga neon-geliy lazer nurlari bilan ishlangan autoqon va antibiotiklarni ta‘sirini taqqoslab o‘rganish maqsadida tajribadagi hayvonlar tajribalarning boshida va davolash muolajalari qo‘llanilganidan keyin klinik va patologik jarayonning morfologik ko‘rsatkichlari tekshirishdan o‘tkazildi.

Yuqoridagi tartibdagi tajribalar qoramollarda uchraydigan tuyoq kasalliklari jarayonlarini kechish xususiyatlarini o‘rganish tashxisini aniqlash, davolash va oldini olish uchun qo‘llaniladigan usullarni baholash maqsadida ular qonidagi rezistentlik ko‘rsatkichlari morfo-biokimyoviy ko‘rsatkichlar yordamida o‘rganildi.

Tajribalar natijasida qoramollar pododermatitida kechish bosqichlari va davolashning samarador usullari ishlab chiqildi.

-Tadqiqot maqsadi va vazifalari. Qoramollarda septik pododermatitlarning etiologiyasini, davolash va oldini olish tadbirlarini zamonaviy usullarini ishlab chiqishish ilmiy ishning asosiy maqsadini tashkil etadi.

Yuqorida qayd etilgan maqsadlardan kelib chiqqan holda qo‘yidagilarni bajarish asosiy vazifa qilib olindi.

1. Qoramolchilik fermer xo‘jaliklari sharoitida qoramollar tuyoqlarida tuyoq kasalliklarining uchrash darajasi.

2. Qoramollarda yiringli pododermatitlarni keltirib chiqaruvchi mintaqaviy xususiyatlarga ega bo'lgan etiologik omillarni o'rganish.

3. Yiringli pododermatit kasalliklarini davolashni samarali usullarini ishlab chiqishdan iboratdir.

-Tadqiqotning asosiy maqsadlari va farazlari. Viloyatimiz koramolchilik fermer xo'jaliklari sharoitida qoramollar tuyoq kasalliklarining uchrash darajasi va ularni kechishidagi o'ziga xos xususiyatlarni va diagnostikasini o'rganish o'rganish muhim ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etadi. Qoramollarda yiringli pododermatitlarni keltirib chiqaruvchi mintaqaviy xususiyatlarga ega bo'lgan etiologik omillarni o'rganish va yiringli pododermatit kasalliklarini davolashni samarali usullarini ishlab chiqish va ularga ertachi tashhis qo'yish imkoni yaratiladi.

- Mavzu bo'yicha qisqacha adabiyotlar tahlili. Prezidentimizning 2006 yil 23 martdagi 308 va 2008 yil 21 apreldagi 842-sonli qarorlari soha xodimlari zimmasiga yurtimizda chorva mollari bosh sonini ko'paytirish vazifasinigina emas, balki ularning zotlarini yaxshilash, mahsuldorligini oshirish, zooveterinariya xizmatlari sifatini yaxshilash vazifasini ham yukladi.

Keyingi yillarda yurtimizga xorij mamlakatlaridan ko'plab mahsuldorligi yuqori bo'lgan zotli mollar keltirilib, mas'uliyati cheklangan va fermer xo'jaliklarga tarqatildi. Shuni alohida ta'kidlash lozimki, xorijdan keltirilgan naslli chorva mollarini sog'lom saqlash, ulardan sifatli va ekologik toza mahsulot olish uchun bizning mintaqamizga va zoogigienik talablarga mos molxona, yayrash maydonchalari kirish joylarida dezobarerlar bo'lishi kerak.

Xorij mamlakatlaridan olib kelingan mahsuldorligi yuqori bo'lgan g'unojinlarning katta sonini golshtin-friz zoti tashkil etadi. Mamlakatimizning deyarli barcha hududlarida ular uchun maxsus bog'lovsiz boqish uchun komplekslar qurilgan. Bu sigirlar yuqori sut mahsuldorligiga ega bo'lib, sut mahsulotini ko'paytiradi. Ko'pchilik fermer va mas'uliyati cheklangan xo'jaliklarda oyoqlarning distal qismi kasalliklari jiddiy muammo bo'lib kelmoqda. Shuning uchun ham ushbu patologiyani etiopatogenezi, klinik belgilari davolash va oldini olish chora-tadbirlarini izlab topish dolzarb muammolardan biridir. (H.B. Niyozov, X.Eshquvvatov ,2011;H.Niyozov va boshq. 2012)

Xorij adabiyotlarida ta'kidlanishicha, mahsuldorligi yuqori bo'lgan sigirlarda keyingi 30 yil ichida oyoqlarning distal qismi kasalliklari asosiy muammolaridan biri bo'lib, oqibatda kasallangan sigirlarning 50% muddatidan oldin so'yilmoqda va bu xo'jaliklar uchun katta iqtisodiy zarar keltirmoqda.

Mahsuldorligi yuqori bo'lgan hayvonlarda tuyoqning shikastlanishi jami oyoq kasalliklarining 50-60% ni yoki jarroxlik patologiyasining 14-17% ni tashkil etadi. Keyingi yillarda oyoq kasalliklari oqibatida muddatidan oldin hisobdan chiqariladigan sigirlar 4-15,3% ni tashkil etmoqda. Rossiya va boshqa xorij mamlakatlarida yirik shoxli hayvonlarda oyoq kasalliklarining ancha ko'payganligi qayd etilmoqda. Shvetsiya va Angliyada 74% va 55% hayvonlarning oyoq kasalliklari oqibatida so'yilishi qayd qilingan.

Mamlakatimizda qoramolchilikga ixtisoslashgan shaxsiy fermer xo'jaliklari va M.Ch.J. kundan kunga ko'payib, hukumatimiz tomonidan berilayotgan imtiyozlar hisobida rivojlanishi, veterinariya mutaxassislari oldiga yangi vazifalarni qo'yimoqda. Shaxsiy fermerlar xo'jaliklari rahbarlari o'zlari yangi tartibda ish yuritib, ayrim veterinariya chora-tadbirlarini o'z vaqtida o'tkazishda ancha qiyinchiliklarni keltirib chiqarmoqda. Ko'pchilik shaxsiy fermer xo'jaliklarida zoogigienik qoidalar va oziqlantirish tartibi buzilishi va golshtin friz zotli qoramollar yangi sharoitga moslashishi qiyin bo'lishi oqibatida hayvonlar o'rtasida turli xildagi ochiq va yopiq mexanik shikastlanishlar kelib chiqmoqda. Bu esa xo'jaliklardagi golshtin friz zotli qoramollar turli tuyoq kasalliklarining kelib chiqishiga sabab bo'lmoqda va oqibatda ular mahsuldorligiga ta'sir qilib katta iqtisodiy zarar etkazmoqda. Bunday kasalliklardan biri qoramollarning tuyoq pododermatit jarayonlari bo'lib, uning oqibatida hayvonlar ish faoliyati va maxsuldorligining keskin pasayishiga sabab bo'lmoqda. (H.B. Niyozov, X.Eshquvvatov ,2011;H.Niyozov va boshq. 2012)

Keyingi yillarda oyoq kasalliklari oqibatida muddatidan oldin hisobdan chiqariladigan sigirlar 4-15,3% ni tashkil etmoqda Tuyoq deformatsiyasi va uning kasalligi oqibatida har kunlik sut 3,3-4,5 kg kamayadi va hayvonlarning umumiy ahvoli yomonlashadi (I.S.Panko, V. A. i dr., 2003;Ulimbashev M. B.,2007;Veremey E.I., Jurba V.A., 2003;V.A.Molokanov idr.,2001).

-Tadqiqotda qo'llanilgan uslublarning qisqacha tavsifi; Viloyatimiz qoramolchi-

lik xo'jaliklarida yirik shoxli hayvonlar, shu jumladan, qoramollarda tuyuq pododermatitining tarkalishi, etiologiyasi va ularga tashhis qo'yish tadbirlarini takomillashtirishni taqozo etadi.

Yiringli pododermatit bilan kasallangan hayvonlarda sut mahsuldorligining keskin kamayishi va davolash tadbirlari uchun xarajatlar hisobiga xujaliklarga katta iqtisodiy zarar etkaziladi. Hozirgi kungacha yiringli pododermatitlarni aniqlash usullarining takomillashmaganligi tufayli, samaradorligi yuqori va xo'jaliklarda bajarilishi oson bo'lgan tashhis qo'yish usullarini ishlab chiqishga ehtiyoj tug'iladi. Dastlab viloyatimizning shirkat, fermer va shaxsiy xo'jaliklardagi qishloq xo'jalik hayvonlarida pododermatitlari bilan kasallanish darajasi o'rganildi. Hayvonlar orasida pododermatit kasalliklarini keltirib chiqaruvchi mintaqaviy xususiyatlarga ega bo'lgan omillarni o'rganish va tashxis usullarini ishlab chiqish maqsadida rejali xirurgik dispanserlash o'tkazildi. Rejali dispanserlash yilning har choragida bir martadan yoki yiliga ikki marta (qishlovdan oldin va qishlovdan keyin) o'tkazildi. Bunda poda sindromatikasi, ratsion tahlili, klinik tekshirishlar, qon namunalarini laborator tekshirishlar yordamida hayvonlarda tuyuq pododermatiti bilan kasallanish darajasi, ya'ni yashirin va klinik kasal hayvonlar miqdori aniqlandi. Klinik tekshirishlarda hayvonlarning umumiy ahvoli, ishtahasi, shilliq pardalarning holati, tana harorati, pulsi, nafas olishi, bo'g'in holati, oqsash turi va bo'g'inlarning og'riq sezishi aniqlandi. Qishloq xo'jalik hayvonlari oyoq bo'g'imlari distal qismi yallig'lanishlarining etiopatogenezi o'rganish maqsadida tuyuqlari kasallangan hayvonlar ajratilib, klinik tekshirishlardan va jaroxatlangan tuyuqlarda patologik tekshirishlardan o'tkazildi.

Hamma bosqichdagi tajribalarda qon tarkibidagi eritrotsitlar va leykotsitlar soni, periferik qondan tayyorlangan surtmalarda leykoformula, qondagi gemoglobin miqdori, qon zardobidagi umumiy oqsil miqdori, oqsil fraksiyalari aniqlandi.

Ishlarning iqtisodiy samaradorligini aniqlashda oldi olingan zarar, veterinariya tajribalari uchun xarajatlar va xarajatlar qoplami, klinik va laboratoriya tekshirish natijalari hisobga olindi.

Matematik-statistik tahlil Styudent va Fisher mezonlari yordamida komp'yuterning Microsoft Excel elektron jadvalida bajarildi.

-Tadqiqot natijalarining nazariy va amaliy ahamiyati. Qoramollarda yiringli

pododermatit kasalliklarni davolash va oldini olish natijalari ularning davolash muddatini qisqartirish imkonini yaratadi, olingan ma'lumotlardan talabalar klinik o'qitish jarayonida foydalanishi mumkin.

Tekshirishlarning asosiy natijalari 2017-2018 yillarda bo'lib o'tgan Sam VMI ilmiy va xalqaro konferensiyasida taqdim etildi.

-Tadqiqot natijalarining nazariy va amaliy ahamiyati. Qoramollarda yiringlipododermatit kasalliklarni davolash va oldini olish natijalari ularning davolash muddatini qisqartirish imkonini yaratadi, olingan ma'lumotlardan talabalar klinik o'qitish jarayonida foydalanishi mumkin.

Tekshirishlarning asosiy natijalari 2017-2018 yillarda bo'lib o'tgan SamVMI ilmiy va xalqaro konferensiyasida taqdim etildi.

-Tadqiqotning ilmiy yangiligi.

-viloyat fermer xo'jaliklari sharoitida qoramollarda yiringli pododermatitlari keltirib chiqaruvchi o'ziga xos mintaqaviy xususiyatlarga ega bo'lgan etiologik omillar;

-qoramollarda yiringli pododermatitlari o'ziga xos kechish xususiyatlari;

-qoramollar yiringli pododermatit kasalliklarini davolashda samarali usullarni ishlab chiqishdan iboratdir.

-Dissertatsiya tarkibining qisqacha tavsifi. Dissertatsiya ishi 96 betlarda kompyuter yozuvida berilgan va uning tarkibiga 3 ta bobdan iborat. Unga kirish, adabiyotlar sharhi, tadqiqotlar obekti va uslublari, tajribalarning natijalari, tadqiqot natijalari bo'yicha mulohazalar, xulosa, amaliy tavsiya, 5 ta jadval, 5ta rasm va 63 ta adabiyotlar ro'yxatidan iborat xususiy tadqiqotlar kiradi.

I bob. ADABIYOTLAR SHARHI

1.1. Hayvonlarida tuyuq nuqsoni va tuyuq deformatsiyasi

Qiyshiq tuyuqlarni patologik jarayonning boshida to'g'rilash mumkin, chunki bu davrda teri asosi va suyak to'qimasida chuqur o'zgarishlar hali kechmagan bo'ladi. Ammo o'tkazib yuborilgan holatlarda ham tuyuqni sezilarli darajada to'g'rilab, hayvon harakatlanishini osonlashtirish mumkin. Qiyshiq tuyuqni to'g'rilash uchun uni qirqib tozalash va hayvonni faol harakatlantirish lozim. Birinchi navbatda tuyuqning qavargan va kaft yuzasi tomonga qayrilib qolgan devor o'qcha cheti tuyuq omburi yordamida qirqiladi, keyin tuyuq o'qchasining o'sib ketgan shoxi pichoq yordamida olib tashlanadi va qarama – qarshi devor cheti biroz qirqiladi. Bunday muolajalar bir necha marotaba 3–4 oy mobaynida bajariladi.

Tuyog'i qiyshiq otlarni taqalashda yumaloq taqadan foydalaniladi. Bunday taqaning bir shoxi enli va oval, ikkinchisi esa ensiz va to'g'ri qilib yasaladi. Taqaning enli shoxi tuyuqning qavariq tomoniga qaratilib qoqiladi.

Tik tuyuqning old devori er bilan 60–90° burchakni hosil qiladi. Tik tuyuqda tovon qismi devorlari baland va tik turgan bo'lib, ularning balandligi old devor balandligi bilan deyarli teng bo'ladi. Tuyuqning kaft yuzasi haddan ziyod botiq, strelkasi esa normal tuyuqnikidan kichik.

Tik tuyuq otlarning eksterer kamchiligi bo'lib hisoblanadi. Bunday tuyuq oyoqlar noto'g'ri, orqaga o'tkazib qo'yilganda va “ayiq oyog'i” kabi oyoq nuqsonlarida hosil bo'ladi. Bunday hollarda tik tuyuq fiziologik normal hisoblanadi, chunki u oyoq qo'yilishiga moslashgan bo'lib, tana og'irligini tuyuqqa teng taqsimlanishiga imkon yaratadi. Patologik tuyuqning old devori o'qcha cheti ko'p kesilganda yoki sinishlarida kuzatiladi. Bu hollarda tuyuqning tovon qismiga kam og'irlik tushishi sababli uning ishqalanib emirilishi etarli bo'lmaydi. (R.M.Toshtemirov, M.G.Karimov 2013)

Tik tuyuq oyoqlarning turli kasalliklarida ham hosil bo'ladi: barmoqning volyar paychalari yallig'langanda, mokisimon blok elementlari zararlanganda va hokazo. Bu kasalliklarda hayvon tuyuq tovonini avaylab, ko'proq old qismiga tayanadi.

Agar o'tmas burchakli tuyoq oyoqlar noto'g'ri qo'yilishiga mos keladigan bo'lsa unga normal shakl berilmaydi. Tuyoqning o'zgarishi biron kasallik bilan bog'liq bo'lsa uni to kasallik tuzatilmagancha to'g'rilamaydilar.

Old devori sinishidan yoki uni haddan ziyod kesishdan hosil bo'lgan tuyoqning bunday nuqsonini ratsional kesish va maxsus taqalash yo'li bilan to'g'rilash lozim. Tozalashda tovon devorlari ko'proq kesiladi. Tovuq qismlari tezroq va ko'proq ishqalanishi uchun maxsus yarim taqa qoqiladi. Taqaning old qismi yo'g'on, shoxlari esa kalta va yupqa qilib yasaladi (yarim oysimon taqa). Yarim oysimon taqaga taqalangan ot yumshoq erda ekspluatatsiya qilinadi. (R.M.Toshtemirov,M.G.Karimov 2013)

Qisq tuyoq kapsulasi devorining tovon qismlari (tovuq ustunchalari) bir-biriga yaqin bo'ladi va hatto tegib turadi. Qisq tuyoqning shakli o'tkir uchli, yumshoq tovuqni va strelkasi esa ensiz bo'lib qoladi. Bunday tuyoqlarning kengayish xususiyati buziladi. O'tkazib yuborilgan holatlarda yumshoq tovon tog'aylarining suyaklashuvi kuzatiladi. Tuyoqlari qisilgan otlar erkin harakatlana olmaydilar, chunki tuyoqning amortizatsion xususiyati buziladi. (R.M.Toshtemirov,M.G.Karimov 2013).

Tuyoqning qisilishiga turli omillar sabab bo'ladi: hayvonlar motsion bilan ta'minlanmasligi, tuyoqni noto'g'ri tozalash va taqalash. Masalan, tuyoq kafti burma qismlarini kerakligicha qirqmaslik, strelkani esa ko'p kesish; ensiz shoxlarining yuqori qismi ichkari tomonga qiyalatilgan taqani qoqish.

Tuyoqning tovon qismlaridagi qisilishni faqat jarayon boshida, ya'ni hali strelka atrofiyaga uchramaganda va yumshoq tovon tog'aylari suyaklashmaganda yo'qotish mumkin. Tuyoqlarning bunday deformatsiyasini to'g'rilash uchun otni yumshoq erda ishlatish tavsiya qilinadi. Boshqa hollarda tuyog'iga ortopedik yarim taqa yoki yumshoq taglik qo'yilgan yumaloq taqa qoqiladi. Bunday taqalashda tuyoq strelkasi erga tegib turadi va tayanch jarayonida ko'proq ishtirok etadi, ya'ni tuyoq kengayishi yaxshilanadi.

Otlarda qiya tuyoq deb, bir tomonidagi tuyoq devori tik boshqa tomonida esa yotiq bo'lgan tuyoqqa aytiladi. (R.M.Toshtemirov,M.G.Karimov 2013)

Qoramol oyoqlarining bir tuyoqchasidagi yon va tovon devorlari ikkinchi tuyoqchadagi tegishli devorlariga nisbatan tik va kalta bo'lsa, ular qiya tuyoqchalar deb nomlanadi.

Ot va qoramollarda qiya tuyoqlar oyoqlarning keng va bir-biriga yaqin qo'yilishida

hosil bo‘ladi. Bunday hollarda qiya tuyoqlar normal hisoblanadi, chunki oyoq qo‘yilishining kamchiliklarini to‘ldiradi. Bundan tashqari ot tuyog‘ining ichki yoki tashqi devorlariga tegishli yon va tovon qismlari notekis qirqilganda, qoramolda ikkala barmoqlarning bittasi kasallanganda ham qiya tuyoq hosil bo‘ladi. Qoramol oyog‘ining birorta barmog‘i kasallansa hayvon uni avaylab, tana og‘irligini sog‘ barmoqqa o‘tkazadi. Bunda bu barmoqning tuyoq devori ko‘proq emiriladi va tik bo‘lib qoladi. (R.M.Toshtemirov, M.G.Karimov 2013)

Agar qiya tuyoqlar oyoqlarning qo‘yilishiga mos kelsa, ularni to‘g‘rilamasdan faqat o‘sib ketgan shoxi qirqib tozalanadi va ular avvalgi shaklda qoladi.

Hayvonni noto‘g‘ri saqlashdan hosil bo‘lgan qiya tuyoqni albatta to‘g‘rilash lozim. Bunday hollarda tuyoq devorining uzunroq qismi ko‘proq qirqilib normaga keltiriladi. Qiya tuyoqqa maxsus ortopedik taqa qoqish tavsiya qilinadi. Taqaning bitta shoxi normal uzunlikda, ikkinchisi esa kalta va yupqa qilib yasaladi. Taqaning kalta shoxi tuyoqning baland devori tomonidan joylashtiriladi. Hayvon harakatlanganda taqa bilan himoyalalmagan tuyoq devorining o‘qcha cheti tabiiy holda emiriladi. Bunday taqa qoqilgan ot faqat yumshoq erda ishlatiladi.

Qiyshiq tuyoq devorining bir tomonidagi yon va tovon qismlari botiq, ikkinchi tomonidagisi esa qavariq bo‘ladi .

Qoramolda qiyshiq tuyoqlarining tashqi devorlari qavariq, ichkisi ya‘ni barmoqlararo yorig‘i tomonidagi esa botiq va kalta; tuyoqning kaft yuzasi barmoqlararo yorig‘i tomoniga qaratilgan bo‘ladi. (R.M.Toshtemirov, M.G.Karimov 2013)

Qiyshiq tuyoqlar ko‘pincha yosh otlar va nasldor buqalarda hosil bo‘ladi. Tuyoqlarning qiyshayishiga yosh hayvonlarni yomon sharoitda saqlash, ularning tuyoqlari ko‘p vaqt mobaynida nam yoki suyuq go‘ng bilan ifloslanishi sabab bo‘ladi. Bunda tuyoq shoxi matseratsiyaga uchrab, yumshoq bo‘lib qoladi. Motsion yo‘qligi tuyoq shoxining haddan ziyod o‘sib ketishiga va natijada qiyshayishiga olib keladi. Bundan tashqari oyoqlarning keng yoki bir-biriga yaqin qo‘yilishi ham bunday deformatsiyaga sabab bo‘lishi mumkin. Qoramollarda qiyshiq tuyoqlar ko‘pincha orqa oyoqlarida hosil bo‘ladi. Odatda orqa oyoqlarda bittadan tuyoq qiyshayadi. Oyoqlar keng qo‘yilganda ichki tuyoq (III barmoq) yaqin qo‘yilganda esa tashqi tuyoq (IV barmoq) zararlanadi.

Tuyoq qiyshayishi asta–sekin rivojlanadi (1–2 yil). Tuyoqlar sezilarli zararlanganda ularning qavariq devoriga katta og‘irlik tushadi. Bunday hayvonlar sekin harakatlanadi. Tez yurganda ularda oqsash kuzatiladi. Tuyoq teri asosining qisilishi natijasida uning nekrozi hosil bo‘lishi mumkin. (R.M.Toshtemirov,M.G.Karimov 2013)

Ustunchasimon tuyoqning old devori er bilan to‘g‘ri burchakni hosil qiladi. Uning shoxsimon kapsulasining old va tovon qismlari uzunligi va yo‘nalishi bir xil. Ayrim hollarda esa devorning tovon qismlari old qismlaridan uzun bo‘lib, bunday tuyoq silindr shaklini oladi.

Qoramol tuyoqchalarida bunday deformatsiya otlarnikiga nisbatan kam uchraydi. Odatda u bitta, ko‘pincha oldingi oyoqda kuzatiladi.

Ustunchasimon tuyoq hosil bo‘lishiga ko‘pincha oyoqlarning surunkali kasalliklari natijasida tirsak, bilaguzuk va barmoq suyaklarining qisman yoki to‘liq harakatsizligi (ankiloz); barmoqlarni bukuvchi chuqur va yuza paylar kontrakturasi sabab bo‘ladi

Bunday kasalliklarda hayvon faqat tuyoqning old qismi bilan tayanadi. Barmoqlar bo‘g‘imlari u yoki bu darajada bukilgan holatda bo‘ladi (volyar fleksiya). Otlar hatto tuyoqning old devori bilan ham tayanishi mumkin. Barmoq bo‘g‘imlari, asosan tuyoq bo‘g‘imining yozilishi chegarallangan. Shu sababli tuyoqning tovon qismlari hayvon tayanishida to‘liq ishtiroq etmaydi, va shoxsimon qavati etarlicha ishqalanmaydi. U juda qalin va mo‘rt bo‘lib, uni ko‘p sonli yoriqlar qoplaydi. (R.M.Toshtemirov,M.G.Karimov 2013)

Ustunchasimon tuyoq hosil bo‘lishiga sababchi kasalliklarni ko‘p hollarda davolab bo‘lmaydi, shu sababli bunday tuyoq to‘g‘rilanmaydi, chunki uning rivojlanishi hayvon harakatlanishini va tayanishini osonlashtiradigan tabiiy moslashishidir. Agar ustunchasimon tuyoqqa ega hayvon naslli qiymatga ega bo‘lmasa, u hisobdan chiqariladi.

O‘tkir uchli tuyoqning old devori juda uzun, (ayrim paytlarda ikki barobargacha) va qiya bo‘ladi.

Asosiy sabablar– hayvonlarni uzoq muddat bog‘lovli holda saqlash va tuyoqlarini o‘z vaqtda qirqmaslikdir. Tuyoq devorining o‘sishi va uzunlashishi jarayonida hayvon ko‘proq tuyoqning tovon qismiga tayanadi. Ayrim paytlarda, shoxsimon kapsula juda ko‘p o‘sib ketishi natijasida uning kafti va old devor qismlari yuqoriga qarab buralib ketadi. Bunday tuyoklarga ega hayvon yurganda oyoqlarini baland ko‘tarishga va oldinga

chiqarib bosishga majbur bo'ladi (suzish harakatlari). (R.M.Toshtemirov,M.G.Karimov 2013).

Otlarda uzun shoxsimon kapsulasining yon devorlari ko'p hollarda yumshoq tovon tomoniga qayriladi va uni qisman yopadi. Shu sababli kaftning yangi o'sib keladigan shoxi ishqalanib emirilmaydi va bir necha qavat bo'lib joylashadi. Shoxsimon kapsula konussimon quvur shaklini egallaydi.

O'tkir uchli tuyoqni to'g'rilashda o'sib ketgan shoxsimon devor qirqiladi. Barmoq suyaklari deformatsiyaga uchramagan bo'lsa, o'sib ketgan tuyoq shoxini 1–2 oy ichida asta– sekin normal shakliga keltirish mumkin. Bunday deformatsiyaning oldini olish uchun hayvonlar etarlicha motsion bilan ta'minlanadi.

Qishloq xo'jalik hayvonlarda normal tuyoqning namligi 30–40% ni tashkil qiladi. Namlik pasayganda tuyoq shoxining elastikligi va mustahkamligi buziladi u mo'rtlashadi va osonlikcha sinadi. Shoxsimon devorning ayrim qismlari singanda tuyoq teri asosi ochiladi. Shoxsimon devor yuzasi g'adir–budir bo'lib, yoriladi. (R.M.Toshtemirov, M.G.Karimov 2013)

Bunday patologiya ko'pincha hayvonlarni quruq va qattiq polda (yerda) ko'p vaqt saqlaganda, noto'g'ri oziqlantirishdan kelib chiqadigan modda almashinuvining buzilishida, ozuqada oltingugurtli oqsillar va vitaminlarning etishmasligida hosil bo'ladi. Alohida holatlarda tuyoq mo'rtligiga tuyoq jiyagi va aylanasi teri asosining surunkali yallig'lanishlari sabab bo'ladi.

Tuyoq shoxining sifatini yaxshilashni faqat uning mo'rtligini chaqirgan sabablarni yo'qotish orqali erishish mumkin.

Mo'rt shoxsimon devorni vaqti– vaqti bilan namlab turish lozim. Mo'rt tuyoqli otlar yumshoq taglikli va engil yumaloq taqaga taqalanadi. Tuyoq devorining kaft chetini himoyalash maqsadida taqada bir nechta qaytarma yasaladi.

Tuyoqning yumshoq shoxi mustahkam bo'lmay, oson egiladi va sinadi. Devorida ko'ndalang yoriqlari bor. Bunday tuyoq taqalanganda, taqa mixlari joyida mahkam ushlanmaydi va tezda qimirlab qoladi. Vaqt o'tishi bilan taqa joyidan ajraladi va uzilib tushadi. Majburiy qayta taqalash tuyoq shoxining yanada buzilishiga olib keladi.

Yumshoq shox namligi baland bo'lgani sababli hosil bo'ladi. Bunday tuyoqlar uzoq vaqt nam sharoitda bo'lgan otlarda rivojlanadi (o'rmon, botqoqlik). Kasallikka irsiy

moyillik ham kuzatiladi.

Tuyoqlarni haddan ziyod namlanishidan saqlash lozim. Buning uchun hayvonlar saqlanadigan joylarga yumshoq va quruq to'shama to'shaladi. Shoxsimon kapsulaga mum, skipidar va dyogot bilan vazelin yoki bironta yog' aralashmasidan tashkil topgan turli zichlashtiruvchi malhamlar suriladi. Bunday tuyoqqa ega otlarga engil, mix teshiklari kichik taqa qoqiladi.

Yoriqlar tuyoq devori uzunasini bo'ylab o'tadi. Yoriqlar tuyoq devorining o'rtasida, yuqorigi yoki pastki qismlarida hosil bo'ladi. Ayrim yoriqlar jiyakdan boshlanib, kaft chetigacha cho'ziladi. Chuqurligiga qo'ra yoriqlar yuza, chuqur va kirib boruvchi yoki murakkab bo'lishi mumkin. Kirib boruvchi yoriqlarda teri asosi yallig'lanadi. Tuyoq yorilishi barcha turdagi hayvonlarda kuzatiladi. (R.M.Toshtemirov,M.G.Karimov 2013)

Yoriqlar odatda quruq, mo'rt va oson sinadigan tuyoqlarda rivojlanadi. Ko'pincha asfaltlangan yoki betonli qattiq yo'llarda harakatlanadigan va tog' sharoitida ishlaydigan otlarning tuyoqlari yoriladi. Bunday otlar doim taqalangan bo'ladi. Ularning taqalari va taqa tishlari tez emiriladi va sinadi, shuning uchun bunday otlar tez – tez taqalanib turadi. Muddatdan oldin qayta–qayta taqalanishda tuyoq shoxi ko'p shikastlanadi. Tuyoq aylanasing jarohatlanishida va surunkali yallig'lanishida devor shoxining o'sish jarayoni buziladi, natijada shoxsimon devorda turli nuqsonlar va shu jumladan yoriqlar paydo bo'ladi. Yumshoq erda yuradigan taqalanmagan qishloq otlarning tuyoqlari odatda yorilmaydi. (R.M.Toshtemirov,M.G.Karimov 2013)

Qoramollarda tuyoq kapsulasining yorilishlari otlarga nisbatan kam uchraydi. Sigir tuyoqlari qurishi natijasida uzunasiga yoriladi, bu yoriqdan yon tomonlarga kichik kalta ko'ndalang yoriqlar tarqaladi. Cho'chqalarda tuyoqlar yorilishi yoppasiga kuzatilishi mumkin. Asosan 1–2 yoshdan katta hayvonlar kasallanadi. Cho'chqa tuyoqlari ko'pincha issiq yoz faslida yoriladi. Yorilishga motsionning yo'qligi va sifatsiz oziqlantirishlar moyillik yaratadi.

Yoriqlar ko'p hollarda shoxsimon devorning tuyoq aylanasing yaqin qismida paydo bo'lib, shox o'sishi bilan pastga tushadi. Tashqi yoriqlarda oqsash kuzatilmaydi. Chuqur yoriqlarda, ayniqsa teri asosigacha o'tib boruvchilarda, yumshoq to'qima qisiladi, yallig'lanish rivojlanadi va oqsash paydo bo'ladi. Teri asosining regenerativ xususiyatlari

yaxshi bo'lishi tufayli u tezda tiklanadi, shoxsimon massani hosil qilishga boshlaydi va u yordamida yoriqni ichki tomondan yopadi. Bu massa "shox ustuncha" deb nomlanadi.

Cho'chkalarning tuyoqlarida ko'p sonli yoriqlar hosil bo'lishi natijasida shox kapsulasi sinadi va deformatsiyaga uchraydi. Hayvonlar tuyoqning tovon qismiga tayanishga intiladi.

Paydo bo'lgan yoriq yanada katta va chuqur bo'lib ketmasligi uchun uning yuqorigi va pastki qismlarida shoxsimon to'qimada ko'ndalang ariqchalar yasaladi. Bular tuyoqning yorilgan qismiga og'irlik tushmaslik va yangi shox normal o'sishi uchun xizmat qiladi. Chuqur yoriqlarda ko'ndalang ariqchalardan tashqari mahsus choklar qo'llanadi. Choklar sifatida **zaklyopka, skobka yoki plastinkalar** xizmat qiladi. Zaklyopka vazifasini oddiy taqa mixlari bajaradi. Zaklyopkani qo'yish uchun yoriqdan 1–1,5 sm chetlanib, tuyoq pichog'i yoki ariqchali iskana bilan tuyoq shoxining naysimon qavatida chuqurchalar yasaladi. Bu chuqurchalar parma yordamida kanal orqali birlashtiriladi. Hosil bo'lgan kanalga mix kiritiladi va uchlari qayriladi. Yorilgan tuyoqlarni ikkita qaytarmali, yumshoq taglikli yumaloq taqaga taqalash lozim. (R.M.Toshtemirov, M.G.Karimov 2013)

Chuqurligiga qo'ra yoriqlar yuza, chuqur va kirib boruvchi bo'lishi mumkin. Chuqur ayniqsa teri asosigacha o'tib boruvchi yoriqlarda teri asosi qisiladi, yallig'lanish rivojlanadi va oqsash paydo bo'ladi. Ko'ndalang yoriqlar oldingi tuyoqlarning yon yoki old devorida hosil bo'ladi.

Asosiy sabablardan biri– tuyoq aylanasing jarohatlari va boshqa shikastlari. Bunda tuyoq shoxining ishlab chiqarilish jarayoni buziladi. Undan tashqari bu nuqson tuyoq kapsulasining bevosita shikastidan kelib chiqadi.

Yuza va chuqur ko'ndalang yoriqlar mahsus davolanmaydi, faqat chuqur nuqson mum va skipidar aralashmasi bilan to'ldiriladi. Kirib boruvchi yoriqlarda nuqson chetidagi tuyoq shoxi pichoq bilan qirqladi, jarohat yuzasi tozalanadi va jarayon yiringli pododermatit davolanadi. Tuyoq taqalanganda yoriq qismidagi tuyoq devorining kaft cheti balandroq qirqladi.

Tuyoq devori kaftdan oq chiziq bo'ylab ajraladi yoki uziladi. Bunday holat oq chiziq shoxining buzilishida kuzatiladi.

Oq chiziq shoxining mustahkamligi buzilishi hayvon uzoq vaqt ifloslangan nam

polda saqlanganda, tuyoq devori juda baland qir qilganda, taqaning yuqori yuzasi tashqariga qarab qiya bo'lganida kuzatiladi. Devor ajralishi ko'proq yalpoq va to'lishgan ya'ni yon devorlari yotiq tuyoqlarda, hamda ular baland tishli taqaga taqalanganda kuzatiladi.

Bunday tuyoqni tozalaganda oq chiziq bo'ylab ifloslangan yoriq aniqlanadi. Ko'p hollarda hayvon oqsamaydi. Oqsash esa yiringli pododermatit boshlanganligidan dalolat beradi.

Oq chiziqning zararlangan joyi tozalanadi va oq qayin dyogotiga namlangan kulrang momiq bilan to'ldiriladi. Tuyoq yumaloq va enli silliq taqaga taqalanadi. Zararlangan devor qismi balandroq qir qiladi va bu yerda mix qoqilmaydi. (R.M.Toshtemirov, M.G.Karimov 2013)

1.2. Gemoterapiya

Gemoterapiya– organizmga qonning o'zini yuborishga asoslangan usul bo'lib, qon zardobi bilan davolashga nisbatan kengroq doirada ta'sir etadi. Chunki bunda qon zardobi oqsillarining parchalanish mahsulotlaridan tashqari, fibrin, eritrotsitlar va leykotsitlar autolizi mahsulotlari ham organizmga stimullovchi ta'sir ko'rsatadi.

Bundan tashqari, autogemoterapiyada kasal hayvonning qonida bo'ladigan bakteriyalar yoki zaharli moddalar ham ta'sir etadi. Agar autoqon organizmga novokainning 4%li eritmasi bilan teng miqdorda aralashtirilib yuborilsa, birinchi davrdagi refaollik holati kuzatilmaydi. Autoqondan parenteral usulda katta hayvonlarga avval 25 ml, keyin 30, 40 va 50 ml gacha yuboriladi. Buzoqlarga 0,1-0,2 ml/kg hisobida yuboriladi.(Norboev Q.N.va boshqalar 2002 y).

Geterogen ya'ni boshqa turga mansub hayvon qoni va shu turga mansub boshqa hayvon qoni 1%li xloramin eritmasi bilan 3:1 nisbatda aralashtirilib yuborilganda anafilaksiyaning oldi olinadi. Qon ivib qolishining oldini olish maqsadida unga 4%li natriy sitrat eritmasi 10:1 nisbatda aralashtirib saqlanadi. Bunday qondan katta hayvonlarga 10-12 ml, izogen va autogen qondan 15-20 ml, mayda hayvonlarga 1-5 ml

(o'rtacha 0,05-0,1ml/kg) teri ostiga har 3-5 kunda bir marta yuboriladi. Geterogen qon ishlatilganda uning miqdori 2-3 martagacha kamaytiriladi.

Qon qo'yishda hayvonga o'z qonidan yuborish (autogemoterapiya), shu turga mansub hayvon qonidan yuborish (izogemoterapiya) va boshqa turga mansub hayvon qonidan yuborish (geterogemoterapiya) usullari farqlanadi. Quyilgan qon organizmga vikar, stimullovchi, qon ivishini tezlashtiruvchi va zararsizlantiruvchi ta'sir ko'rsatadi.

Quyilgan qonning vikar ta'siri asta-sekinlik bilan namoyon bo'lib, bir vaqtning o'zida qon zahiralaridagi (taloq, jigar va b.) va aylanib yuruvchi qon xajmining tiklanishini ta'minlaydi.(Norboev Q.N.va boshqalar 2002 y).

Gemotransfuziyaning stimullovchi ta'siri quyilgan qon tarkibidagi eritrotsitlarning tez yoriluvchanligi, donor va retsepiant qonlarining to'la mos kelmasligi natijasida namoyon bo'ladi. Bu jarayonni A.A.Bogomolets o'zining kolloidoklaziya nazariyasiga asosan quyidagicha izohlaydi: organizmning hayoti davomida qondagi oqsillar xuddi kolloidlar kabi eskiradi, ya'ni ular molekulasining dispersligi pasayadi, mayda zarrachalar bir-biri bilan birikib yiriklashadi. Natijada ularning kapillyar faolligi va kolloid hamda osmotik qobiliyati pasayadi, hosil bo'lgan yirik oqsil mitsellalari denaturatsiyaga uchraydi va kolloid eritma tarkibidan chiqadi. Denaturatsiya mahsulotlari hujayra plazmasi va hujayraaro suyuqliklar tarkibida to'planib, fermentlar faolligini va shunday kilib modda almashinuvi jarayonini susaytiradi. Oqsillardagi bunday o'zgarishlar ayniqsa kasalliklar paytida jadallashadi. Xuddi shu paytda quyilgan qon hujayra va hujayraaro bo'shliqlardagi o'z faolligini yo'qotgan oqsil mitsellalarini yuvish orqali hayotiy funksiyalarni kuchaytiradi.(Norboev Q.N.va boshqalar 2002 y).

Gemotransfuziyadan keyin qonning ivishi tezlashadi, chunki quyilgan qon jigar, taloq, qizil ilik va boshqa a'zolarining faoliyatini kuchaytirib, qonga protrom- bin, kalsiy tuzlari va trombokinazalarning tushib turishini tezlashtiradi.

Gemotransfuziyadan keyin quyilgan qonning zararsizlantiruvchi ta'siri donor eritrotsitlari tomonidan zaharli moddalarning adsorbsiyalanishi, ba'zi bir fermentlar ta'sirida toksinlarning parchalanishi, quyilgan qon plazmasidagi oqsillarning antitoksik

xususiyatlari hisobiga amalga oshadi hamda qon tomirlar retseptorlarining qitiqlanishiga olib keladi.

Gemotransfuzion karaxtlikning oldini olish uchun qon qo'yishdan oldin biologik sinama o'tkaziladi, Buning uchun ot yoki qoramollarga avval 200-300 ml miqdorida qon yuborilib, 10-12 daqiqa davomida kuzatiladi. Agar shu vaqt oralig'ida hayvonning bezovtalanishi, hansirash va pulsning tezlashishi kabi o'zgarishlar kuzatilmasa, biologik sinama salbiy hisoblanadi va gemotransfuziya davom ettiriladi. Qoramollar uchun qonning kichik dozasi 1l, o'rta– 2 va yuqori dozasi 3 litrni tashkil etadi. Ivib qolmasligi uchun qon 10%li natriy salitsilat eritmasi bilan 5:1 nisbatda aralashtiriladi, qonga bunday stabillashtiruvchi eritmalarni aralashtirish qon zardobidagi guruh yoki turga mansub aglyutininlarning infaolatsiyasini ta'minlaydi va shu bilan gemotransfuzion karaxtlikning oldi olinadi.(Norboev Q.N.va boshqalar 2002 y).

Veterinariya amaliyotida qon qo'yishdan o'tkir qon ketishi, karaxtlik, kollaps, zaharlanishlar, gemolitik va gipoplastik anemiyalar, qo'yish, parenximatoz qon ketishi, qiyin bituvchi jarohat va yaralarni davolashda foydalanish mumkin.

Yurak– qon tomir etishmovchiliklari, ichki a'zolardagi o'tkir yallig'lanish jarayonlari, jigar va buyraklarning organik o'zgarishlari bilan kechadigan kasalliklari, ichki a'zolarning o'tkir yallig'lanishlari va o'tkir yuqumli kasalliklar paytida gemoterapiya tavsiya etilmaydi.

1.3.Hayvonlarda tuyuq kasalliklarining etiologiyasi, patogenezi, davolash va oldini olish

Xorij adabiyotlarida ta'kidlanishicha, mahsuldorligi yuqori bo'lgan sigirlarda keyingi 30 yil ichida oyoqlarning distal qismi kasalliklari asosiy muammolaridan biri bo'lib, oqibatda kasallangan sigirlarning 50% muddatidan oldin so'yilmoqda va bu xo'jaliklar uchun katta iqtisodiy zarar keltirmoqda.

Mahsuldorligi yuqori bo'lgan hayvonlarda tuyuqning shikastlanishi jami oyoq kasalliklarining 50-60% ni yoki jarroxlik patologiyasining 14-17% ni tashkil etadi. Keyingi yillarda oyoq kasalliklari oqibatida muddatidan oldin hisobdan chiqariladigan sigirlar 4-15,3% ni tashkil etmoqda. Rossiya va boshqa xorij mamlakatlarida yirik shoxli hayvonlarda oyoq kasalliklarining ancha ko'payganligi qayd etilmoqda. Shvetsiya va Angliyada 74% va 55% hayvonlarning oyoq kasalliklari oqibatida so'yilishi qayd qilingan (mualliflar Veremey E.I, Jurba V.A, 2003). Ayrim Evropa mamlakatlarida hayvonlarning hisobdan chiqarilishining asosiy sabablaridan biri oyoq kasalliklari ekanligini ta'kidlaydilar. Niderlandiyada oyoq kasalliklari mastit va bepushtlikdan keyin uchinchi o'rinda turadi. Irlandiya chorvachiligida ilg'or texnologiyaning kiritilishi hayvonlar o'rtasida oqsashning (54%) oshishiga sabab bo'ldi. Shvetsiyada oqsash oqibatida 4%, Germaniyada 3% va Niderlandiyada 2% dan ortiq sut beradigan sigirlar hisobdan chiqarilmoqda. Keyingi 10-15yil ichida Janubiy Ural, Rossiyaning Chelyabinsk, Kurgan viloyatlari, Qozog'istonning Kustanay viloyati ferma va komplekslarida sigir sonining kamayishiga qaramasdan tuyuq shikastlanishi 20-50% ga oshganligi qayd qilindi. I.S. Panko, V.A. Lukyanov (2003) ma'lumoti bo'yicha har uchta sigirdan bittasi tuyuq deformatsiyasi yoki oqsash oqibatida hisobdan chiqariladi. Tuyuq deformatsiyasi va uning kasalligi oqibatida har kunlik sut 3,3-4,5 kg kamayadi va hayvonlarning umumiy ahvoli yomonlashadi.

Respublikamizdagi qoramolchilikka ixtisoslashgan xo'jaliklarida oyoq bo'g'inlarida va tuyuqning turli yallig'lanishlarni keltirib chiqaruvchi asosiy omillardan biri paxtani qayta ishlash natijasida olinadigan oziqalar tarkibidagi gossipol bo'lib, u organizmda toksiko-allergik holatni yuzaga keltiradi, natijada moddalar almashinuvi jarayonini buzilishiga, immunobiologik xususiyatlarni pasayishiga, oqibatda bo'g'indagi sinovial parda va uning atrofidagi to'qimalaridagi kuchsiz shikastlanishlar ham yallig'lanish jarayonlarining rivojlanishiga sabab bo'ladi.

Xo'jaliklarda kasal hayvonlar oyoq kasalliklarini umumiy va maxsus tekshirish usullari yordamida tekshirilganda pododermatitlar 39% ni, tuyuqchalar oralig'ida dermatitlar 31% ni, tovonning yiringli-nekrotik yarasi 14% ni, gultoij flegmonasi 7% ni, tuyuq va yumaloq bo'g'in artriti 7% ni, yumshoq tovon flegmonasi 2% ni tashkil etdi.

Respublikamiz xo'jaliklaridagi kasallangan sigirlar patologik o'chog'idagi mikrofloralar o'rganilganda maxsus chaqiruvchi aniqlanmadi. 11 ta olingan namunalar ichidan ko'k yiring tayoqchalari 11 namunadan 100%ga, eshirixa kolli 11 namunadan 100%ga, enterokokki 11 namunadan 100% ga aniqlandi. (H.B. Niyozov, X.Eshquvvatov, 2011;H.Niyozov va boshq.2012)

Xirurgik kasalliklar orasida oyoqlar distal qismi bo'g'inlarning kasalliklari bo'rdoqichilik va sutchilik xo'jaliklarida keng tarqalgan (D.N.Savchuk, 1971 y., L.V.Matveev, A.M.Semivolos, 1974, K.I.SHakalov, 1981, S.I.Bratyuxa, 1989, L.S.Panko va boshqalar 1990, X.B.Niyazov va boshqalar 1996, N.SH.Davlatov va boshqalar 1996, Y.Y.Xudaklinova 1996, I.L.Hollander 1966, J.F.Boussean, N.Bohset. 1984) bo'lib, bu patologiyani kelib chiqishiga asosan hayvonlarni saqlash va oziqlantirishdagi etishmovchiliklar (hayvonlarni tiqis saqlash, matsion va to'shamalarning etishmasligi, pollarning notekisligi va ifloslanganligi, tuyoqlarni o'z vaqtida tozalab va kesib turmaslik, terining matseratsiyasi), ratsionlarning oqsillar, uglevodlar, vitaminlar va mineral moddalar bo'yicha nomutanosibliyi sabab bo'ladi.

A.Y.Batrakov (1980) ma'lumotiga ko'ra oyoq kasalliklari sutchilik xo'jaliklarida sog'in sigirlarning barcha yuqumsiz kasalliklarining 20%ni tashkil etadi.

Tekshirishlar natijasida xo'jaliklardagi barcha oqsayotgan hayvonlarning 84% da orqa oyoqlar va 16% da esa oldingi oyoqlar shikastlanganligi qayd qilindi. Kasal hayvonlarda bitta orqa oyoqning shikastlanishi 89% hayvonda kuzatilgan bo'lsa, ikki orqa oyoqning shikastlanishi esa 11% hayvonda aniqlandi. (H.B. Niyozov, X.Eshquvvatov ,2011;H.Niyozov va boshq. 2012)

Sog'in sigirlarni bo'sh qo'yib saqlashda molxonalaridagi pollarning nosozligi oqibatida oyoqlarda jarohatlanishlar, tendinit va tendavaginit, pododermatit, flegmona, panaritsiya, tuyoqlar deformatsiyasi, tuyoq bo'g'inlarining yiringli yallig'lanishi (artritlar) va boshqa turdagi kasalliklar kelib chiqadi (G.S.Kuznetsov va boshqalar 1980, A.F.Burdenyuk 1976, W.W.Empel et. al 1986).

Xo'jaliklarda, ayniqsa qoramolchilik fermer xo'jaliklarida hayvonlar oarsida oyoq bo'g'inlarining yiringli yallig'lanishlari keng tarqalgan bo'lib, xo'jaliklarga katta iqtisodiy zarar keltirmoqda. Masalan, sigirlarning yiringli artritlar bilan kasallanishi 6 foizni tashkil etib, sut mahsuldorligining 50 foizga, (A.P.Kudryavsev 1983 y.) bo'rdoqiga

boqilayotgan qoramollarda esa bir bosh hisobiga tana vazni ortishining 20-30 kilogrammga, ularning o'sish jadalligining 28-30 foizga kamayishi kuzatiladi. (I.Y.Tixonin, M.A.Feldshteyn 1971, P.Grinaf va boshqalar 1976, V.I.Zaxarov 1978, 1980, A.P.Kudryavsev 1983, Farmers Weekly ma'lumoti 1983).

N.Sh.Davlatov va boshqalarning (1998) ma'lumotlariga ko'ra, xo'jaliklarda yirik shoxli hayvonlarning 10%dan ko'prog'ida bo'g'inlarning yiringli va yiringsiz xarakterdagi patologiyasi uchraydi va katta iqtisodiy zarar keltiradi. Shunga qaramasdan bu patologiyani qishloq xo'jalik hayvonlari orasida tarqalishi, keltirib chiqaruvchi mintaqaviy xususiyatlarga ega bo'lgan omillar, rivojlanish xususiyatlari, diagnostikasi, davolash va oldini olish usullari to'lig'icha o'rganilmagan.

Prezidentimizning 2006 yil 23martdagi 308 va 2008 yil 21 apreldagi 842-sonli qarorlari soha xodimlari zimmasiga yurtimizda chorva mollari bosh sonini ko'paytirish vazifasinigina emas, balki ularning zotlarini yaxshilash, mahsuldorligini oshirish, zooveterinariya xizmatlari sifatini yaxshilash vazifasini ham yukladi.

Keyingi yillarda yurtimizga xorij mamlakatlaridan ko'plab mahsuldorligi yuqori bo'lgan zotli mollar keltirilib, mas'uliyati cheklangan va fermer xo'jaliklarga tarqatildi. Shuni alohida ta'kidlash lozimki, xorijdan keltirilgan naslli chorva mollari sog'lom saqlash, ulardan sifatli va ekologik toza mahsulot olish uchun bizning mintaqamizga va zoogigienik talablarga mos molxona, yayrash maydonchalari kirish joylarida dezobarerlar bo'lishi kerak.

Xorij mamlakatlaridan olib kelingan mahsuldorligi yuqori bo'lgan g'unojinlarning katta sonini golshtin-friz zoti tashkil etadi. Mamlakatimizning deyarli barcha hududlarida ular uchun maxsus bog'lovsiz boqish uchun komplekslar qurilgan. Bu sigirlar yuqori sut mahsuldorligiga ega bo'lib, sut mahsulotini ko'paytiradi. Ko'pchilik fermer va mas'uliyati cheklangan xo'jaliklarda oyoqlarning distal qismi kasalliklari jiddiy muammo bo'lib kelmoqda. Shuning uchun ham ushbu patologiyani etiopatogenezi, klinik belgilari davolash va oldini olish chora-tadbirlarini izlab topish dolzarb muammolardan biridir. (H.B. Niyozov, X.Eshquvvatov ,2011;H.Niyozov va boshq. 2012)

Xorij adabiyotlarida ta'kidlanishicha, mahsuldorligi yuqori bo'lgan sigirlarda keyingi 30yil ichida oyoqlarning distal qismi kasalliklari asosiy muammolaridan biri

bo'lib, oqibatda kasallangan sigirlarning 50% muddatidan oldin so'yilmoqda va bu xo'jaliklar uchun katta iqtisodiy zarar keltirmoqda.

Mahsuldorligi yuqori bo'lgan hayvonlarda tuyoqning shikastlanishi jami oyoq kasalliklarining 50-60% ni yoki jarroxlik patologiyasining 14-17% ni tashkil etadi . Keyingi yillarda oyoq kasalliklari oqibatida muddatidan oldin hisobdan chiqariladigan sigirlar 4-15,3% ni tashkil etmoqda. Rossiya va boshqa xorij mamlakatlarida yirik shoxli hayvonlarda oyoq kasalliklarining ancha ko'payganligi qayd etilmoqda. Shvetsiya va Angliyada 74% va 55% hayvonlarning oyoq kasalliklari oqibatida so'yilishi qayd qilingan.

Tekshirishlar natijasida sigirlarda barmoq va tuyoq kasalliklarini keltirib chiqaruvchi asosiy ekzogen omil turli xildagi mexanik shikast natijasida shox kapsulasi (qavati) va yumshoq to'qimaning jarohatlanishi bo'lib, keyinchalik jarohatga patogen mikrofloraning tushishi va patologik jarayonning rivojlanishiga sabab bo'ladi. Bunga hayvonlarni qisilishi, pol kontruksiyasi, sanitariya-gigienik me'yorlarning buzilishi, ratsionning organizm hayoti uchun zarur bo'lgan komponentlar asosida tuzilmasligi oqibatida organizmning infeksiyaga rezistentligi pasaygan va kasallik kelib chiqqan. Kasallangan hayvonlar qoni tekshirilganda ular qonida oqsil, fosfor va kalsiy miqdori ancha kamayganligi aniqlandi va oqibatda hayvonlarning turli xil kasalliklarga nisbatan chidamliligi pasaygan, bunga teri o'tkazuvchanligining oshishi va epidermis qavati yupqalashganligi sabab bo'lgan.(H.B. Niyozov, X.Eshquvvatov ,2011).

Mamlakatimizda qoramolchilikga ixtisoslashgan shaxsiy fermer xo'jaliklari va M.Ch.J. kundan kunga ko'payib, hukumatimiz tomonidan berilayotgan imtiyozlar hisobida rivojlanishi, veterinariya mutaxassislari oldiga yangi vazifalarni qo'ymoqda. Shaxsiy fermerlar xo'jaliklari rahbarlari o'zlari yangi tartibda ish yuritib, ayrim veterinariya chora-tadbirlarini o'z vaqtida o'tkazishda ancha qiyinchiliklarni keltirib chiqarmoqda. Ko'pchilik shaxsiy fermer xo'jaliklarida zoogigienik qoidalar va oziqlantirish tartibi buzilishi va golshtin friz zotli qoramollar yangi sharoitga moslashishi qiyin bo'lishi oqibatida hayvonlar o'rtasida turli xildagi ochiq va yopiq mexanik shikastlanishlar kelib chiqmoqda. Bu esa xo'jaliklardagi golshtin friz zotli qoramollar turli tuyoq kasalliklarining kelib chiqishiga sabab bo'lmoqda va oqibatda ular mahsuldorligiga ta'sir qilib katta iqtisodiy zarar etkazmoqda. Bunday kasalliklardan biri

qoramollarning tuyuq pododermatit jarayonlari bo'lib, uning oqibatida hayvonlar ish faoliyati va maxsuldorligining keskin pasayishiga sabab bo'lmoqda.(H.B. Niyozov, X.Eshquvvatov ,2011; H.Niyozov va boshq.2012)

Keyingi yillarda oyoq kasalliklari oqibatida muddatidan oldin hisobdan chiqariladigan sigirlar 4-15,3%ni tashkil etmoqda Tuyuq deformatsiyasi va uning kasalligi oqibatida har kunlik sut 3,3-4,5 kg kamayadi va hayvonlarning umumiy ahvoli yomonlashadi (I.S.Panko, 2003;Ulimbashev M. B.,2007;Veremey E.I., Jurba V.A., 2003;V.A.Molokanov idr.,2001).

Bundan tashqari tekshirishlar shuni ko'rsatdiki, yangi qurilgan chorvachilik komplekslaridagi beton pollarda birinchi yili namlik oqibatida ishqor ajraladi, bu esa tuyuq shox qismini yumshatadi va emiradi, oqibatda bunday molxonalarda birinchi yili saqlangan hayvonlar orasida tuyuq kasalligi ko'p uchramoqda. Shuning uchun ham pollar dezinfeksiya qilinganda kislotali muxitga ega bo'lgan suyuqliklar ishlatilishi kerak. Xo'jaliklardagi komplekslarning poli katta toshli qum yoki shag'aldan qilinadi, asta-sekin sement yuvilib pol qattiq va notekis bo'lib qolgan, oqibatda tuyuq shox pardasi emirilgan va tuyuq tovoniga og'irlik bir xil tushmagan tovon teri asosida qon aylanishlar, oziqlanish buziladi va yallig'lanish jarayonlari rivojlanadi.(H.B. Niyozov, X.Eshquvvatov ,2011;H.Niyozov va boshq.2012)

Xorijdan keltirilgan hayvonlarda bizning mintaqamiz sharoitiga moslashish jarayoni ham ular organizmiga turli hildagi barmoq va tuyuq kasalliklarini kelib chiqishiga sabab bo'layotganligi qayd qilindi. Bu esa hayvonlarni transportirovka paytida ular tuyuqlari tovonida deformatsiyalar paydo bo'lgan, yangi sharoitdagi mikroorganizmlar ulardagi patologik jarayonlarni tezlashishiga sabab bo'lgan. Ayniqsa g'unajinlar o'rtasida tuqqandan keyin 1-2 hafta o'tgach oqsash namoyon bo'lib, bu simptom hayvonlar o'rtasida asta-sekin ko'paya boshladi. Bu esa birinchidan sigirlar sut orqali juda ko'p miqdorda makro va mikroelementlarni chiqarib yuborishi bo'lsa, ikkinchidan hayvonlarni adaptatsiya (moslashish) jarayonining davom etayotganligi bilan bog'liqdir. (H.B. Niyozov, X.Eshquvvatov ,2011;H.Niyozov va boshq. 2012)

Kasallik surunkali kechib, asosan ko'pchilik g'unajinlar tuqqanidan keyin 1-2 hafta o'tgach oqsash qayd etildi, e'tiborli tomoni shundaki barmok kasalliklari bilan kasallangan aksariyat xayvonlarda metrit va mastit kasalliklari namoyon buldi,so'ngra

veterinariya mutaxassislarining kuzatishicha, ayrim hayvonlarda 8-11 kundan keyin oqsash kamayib hayvon tuzalgandek bo'ldi, ma'lum vaktdan keyin hayvonlarda oqsash yana kuchayib borishi qayd qilingan. Sigirning umumiy holati qoniqarli, ammo sut miqdori kamaygan. Hayvon umumiy poda bilan birga yurib oziqlanadi. Sigirda 2-3-darajali oqsash paydo bo'lganda uning umumiy holati yomonlashadi, kuchayib xolsizlanadi, oriqlay boshlaydi, sut miqdori keskin kamayadi va umumiy harorati $0.5-1^{\circ}\text{S}$ ko'tariladi. (H.B. Niyozov, X.Eshquvvatov ,2011; H.Niyozov va boshq. 2012)

Kasal sigirlarning tuyoqlari tekshirilganda shox pardaning yumshaganligi ayniqsa orqa oyoqda bu manzara yaqqol namoyon bo'lib, tuyoq tovonni shox pardasi emirilganligi va emirilgan shox parda qoramtir rangga kirib chiriyotganligi va ayrim hayvonlarda patologik jarayon tuyok tovon teri asosigacha borganligi qayd etildi. Oqsash endi boshlanayotgan sigirlarning tuyoqlari tozalanganda patologik jarayon tuyoq tovonni teri asosigacha borganligi va yiringli pododermatit rivojlanganligi aniqlandi.

Ayrim sigirlarda tuyoq tovonining deformatsiyaga uchragan shox pardasini olib tashlaganimizda tuyoq bo'g'imigacha boradigan kanal borligi , unda kulrang loyqasimon hidsiz suyuqlik mavjudligi va klinik belgisi yakkol namoyon bo'lgan yallig'lanish jarayoni kechayotganligi qayd qilindi. (H.B. Niyozov, X.Eshquvvatov ,2011;H.Niyozov va boshq.2012)

Horijdan keltirilgan sigirlarda mintaqamiz sharoitiga moslashish jarayoni komplekslarda namlikning yuqoriligi, yayratish maydonchalarining yo'qligi, borlarida ham sharoit talab darajasida emasligi, ratsionda makro va mikroelementlarnig etishmasligi va tuyoqlarni o'z vaqtida kesilmasligi turli xildagi tuyoq kasalliklarini kelib chiqishiga sabab bo'lmokda. (H.B. Niyozov, X.Eshquvvatov ,2011; H.Niyozov va boshq.2012)

Kasal sigirlarning tuyoqlari tekshirilganda shox pardaning yumshaganligi ayniqsa orqa oyoqda yaqqol namoyon bo'ldi va kasallangan hayvonlarning 84% da orqa oyoqlar, 16%da esa oldingi oyoqlar shikastlanganligi qayd etildi. (H.B. Niyozov, X.Eshquvvatov ,2011;H.Niyozov va boshq.2012)

Qoramollarda barmoq bo'g'imi va tuyoq kasalliklarini davolash va oldini olish uchun imkoni boricha molxonadagi namlikni kamaytirish chora-tadbirlarini ishlab chiqish. Tuyoqlarni tozalash va kesish uchun mexanizatsiyalashgan asbob-uskunalar

(freze lar) olish va yiliga kamida 2 marta tuyoqlarni kesib turish kerak. Hayvonlarni tinchlantirish uchun rampun (2% li) 12 soatlik ochlikdan keyin 0,5 ml 100 kg tirik vaznga yoki 2,5% li aminazin 1-1,5 mg/kg tirik vaznga muskul orasiga yuboriladi. (H.B. Niyozov, X.Eshquvvatov ,2011;H.Niyozov va boshq,2012,2013)

Barmoqlardagi ochiq jarohatlarni asoratlarini oldini olish maqsadida betondan qilingan maxsus vannada 10% li mis kuporosidan har 20 kun oralig'ida 2-3 kun davomida mollarni o'tkazib turish kerak. Barmoq va tuyoq kasalligiga chalingan hayvonlar qalin to'shamali xonalarga saqlab davolanilganda davolash muddati bir muncha qisqaradi. Hayvonlar uchun doimiy matsionni tashkil qilish, ular mahsuldorligining oshishiga va turli yuqumsiz kasalliklarning kamayishiga olib keladi.

Tuyoq kasalliklarini davolash uchun quyidagi davolash muolajalari qo'llaniladi: Tuyoq iliq suvda va 1% li kaliy permanganat eritmasi bilan yuviladi, o'lgan to'qimalar kesib olib tashlanadi va 5% li krealin yoki 5% li formalin bilan vanna qilinadi (15-20 minut). Jarohatga yodoform +streptotsid (7:3 nisbatda) sepiladi . dyogot va baliq yog'i (50:50 nisbatdagi aralashma) tamponga shimdirilib, aseptik bog'lam qo'yiladi. Umumiy novokain antibiotikoterapiya amalga oshiriladi. Muskul orasiga pirogenal 15 MPD 1 kg tirik vazniga har 2 sutkada 1 marta 3-4 in'eksiya qilinadi. Bundan tashqari lazer nuri bilan nurlantirilgan autoqondan 0,5 ml/kg tirik vazniga+antibiotik aralashtirilib yuborish ham yaxshi natija beradi.

I.bob bo'yicha xulosa

Xorij adabiyotlarida ta'kidlanishicha, mahsuldorligi yuqori bo'lgan sigirlarda keyingi 30 yil ichida oyoqlarning distal qismi kasalliklari asosiy muammolaridan biri bo'lib, oqibatda kasallangan sigirlarning 50% muddatidan oldin so'yilmoqda va bu xo'jaliklar uchun katta iqtisodiy zarar keltirmoqda.

Mahsuldorligi yuqori bo'lgan hayvonlarda tuyoqning shikastlanishi jami oyoq kasalliklarining 50-60% ni yoki jarroxlik patologiyasining 14-17% ni tashkil etadi. Keyingi yillarda oyoq kasalliklari oqibatida muddatidan oldin hisobdan chiqariladigan

sigirlar 4-15,3% ni tashkil etmoqda. Rossiya va boshqa xorij mamlakatlarida yirik shoxli hayvonlarda oyoq kasalliklarining ancha ko'payganligi qayd etilmoqda. Shvetsiya va Angliyada 74% va 55% hayvonlarning oyoq kasalliklari oqibatida so'yilishi qayd qilingan.

Mamlakatimizda qoramolchilikga ixtisoslashgan shaxsiy fermer xo'jaliklari va M.Ch.J. kundan kunga ko'payib, hukumatimiz tomonidan berilayotgan imtiyozlar hisobida rivojlanishi, veterinariya mutaxassislari oldiga yangi vazifalarni qo'ymoqda. Shaxsiy fermerlar xo'jaliklari rahbarlari o'zlari yangi tartibda ish yuritib, ayrim veterinariya chora-tadbirlarini o'z vaqtida o'tkazishda ancha qiyinchiliklarni keltirib chiqarmoqda. Ko'pchilik shaxsiy fermer xo'jaliklarida zoogigienik qoidalar va oziqlantirish tartibi buzilishi va golshtin friz zotli qoramollar yangi sharoitga moslashishi qiyin bo'lishi oqibatida hayvonlar o'rtasida turli xildagi ochiq va yopiq mexanik shikastlanishlar kelib chiqmoqda. Bu esa xo'jaliklardagi golshtin friz zotli qoramollar turli tuyuq kasalliklarining kelib chiqishiga sabab bo'lmoqda va oqibatda ular mahsuldorligiga ta'sir qilib katta iqtisodiy zarar etkazmoqda. Bunday kasalliklardan biri qoramollarning tuyuq pododermatit jarayonlari bo'lib, uning oqibatida hayvonlar ish faoliyati va mahsuldorligining keskin pasayishiga sabab bo'lmoqda.(H.B. Niyozov, X.Eshquvvatov ,2011;H.Niyozov va boshq.2012)

Keyingi yillarda oyoq kasalliklari oqibatida muddatidan oldin hisobdan chiqariladigan sigirlar 4-15,3% ni tashkil etmoqda. Tuyuq deformatsiyasi va uning kasalligi oqibatida har kunlik sut 3,3-4,5 kg kamayadi va hayvonlarning umumiy ahvoli yomonlashadi (I.S.Panko, V. A. i dr., 2003;Ulimbashev M. B.,2007;Veremey E.I., Jurba V.A., 2003;V.A.Molokanov idr.,2001).

II.bob ASOSIY QISM

2.1. Ilmiy tadqiqot natijalari, ta'rifi va tahlili

2.2. Qoramollarda barmoqlarning anatomo-topografik tuzilishi

Tuyoq bo'g'imi uchta: tuyoq, yumaloq va mokisimon suyaklarining birikishidan hosil bo'ladi. Bo'g'im kapsulasi atrof to'qimalari bilan mustahkam birlashgan bo'lib, bo'g'imning yon tomonida yonbosh bog'lamlar joylashgan bo'ladi. Yumaloq bo'g'im yumaloq va tushoq suyaklarining birikishidan hosil bo'ladi. Bo'g'im kapsulasi barmoqlarning bukuvchi va yozuvchi paylari bilan mustahkam birlashadi. Bo'g'imda yonbosh va o'rta volyar (plantar) bog'lamlar bo'ladi. Tushoq bo'g'imi: tushoq, yumaloq va ikkita kunjtsimon suyaklarning birikishidan hosil bo'ladi. Tushoq bo'g'imida pay bog'lam apparatlari yaxshi rivojlangan bo'ladi. Barmoqlarning yuza va chuqur bukuvchilarida pay qinlari mavjud. Barmoqlarda qon va nerv tomirlari yaxshi rivojlangan bo'lib, uni rentgenogramma qilganda yaqqon ko'rinadi. (H.Niyozov va boshq ,2013)

Oldingi oyoq barmoq bo'g'imlarining mushaklariga asosan to'rtta mushak kiradi, ulardan ikkitasi yozuvchi mushaklar bo'lib, oyoqning ustki yuzasidan, qolgan ikkitasi esa bukuvchi mushaklardir. Bu mushaklar oyoqning orqa yuzasida joylashadi. Barmoqlarni umumiy yozuvchi mushaki uzun bo'lib, tirsak bo'g'imidan tuyoqsimon suyakka boradi. Mushakning yuqori qismi pay tolalar aralash go'shtli, bilaguzuk bo'g'imidan pastki qismi esa payga aylangan bo'ladi. (R.M.Toshtemirov,M.G.Karimov 2013)

Barmoqlarni yon tomondan yozuvchi mushak kavsh qaytaruvchi hayvonlarda tirsak va bilak suyaklarining yuqori qismidan boshlanib, barmoqlarni umumiy yozuvchi mushakining yon tomonidan oyoqning pastki tomonidan tushadi va ikkinchi va to'rtinchi barmoqlarning uchinchi bo'g'imida umumiy yozuvchi mushaklarga qo'shiladi. Bir tuyoqli hayvonlarda ham tirsak bo'g'imidan boshlanib, barmoq bo'g'imi suyaklarining ikkinchisi ustida barmoqlarni yozuvchi mushakga qo'shib ketadi. (H.Niyozov va boshq. , 2013)

Barmoqni bukuvchi yuza mushak yaxshi rivojlangan bo'lib, elka suyagining o'rta dumbog'idan boshlanadi va bilaguzuk bo'g'imi tomon tushadi. Bu mushak yuza va chuqur bo'limdan iborat. Yuza bo'limining pay qismi bilaguzuk bo'g'imidan o'tib, kaft

suyagi tomon yoʻnaladi. Chuqur boʻlimida bir qancha mushak elementlari boʻlib, ular barmoqlarni bukuvchi chukur mushakga va suyaklararo mushakga qoʻshiladi, kaft suyagining oʻrtaroq qismida yana ikkiga ajralib, uchinchi hamda toʻrtinchi barmoqlarga boradi.

Bir tuyoqli hayvonlarda bu mushak ancha rivojlangan boʻlib, kavsh qaytaruvchi hayvonlarniki bilan bir xil joydan boshlanadi va bita payga aylanib, keyin ikki qismga boʻlinadi, ular tuyoqsimon suyakning pastki yuzasida tugaydi. Otlarda qoʻshimcha paysimon qismi ham boʻladi, bu qism tushoq boʻgʻimi va uning payidagi boʻgʻimni mustahkam saqlash uchun xizmat qiladi. (R.M.Toshtemirov,M.G.Karimov 2013)

Barmoqlarni bukuvchi chukur mushak ham qishloq xoʻjaligi hayvonlarida yaxshi rivojlangan boʻlib, uch qismga: elka suyagiga, bilan va tirsak suyaklariga boruvchi qismlarga boʻlinadi. Bu qismlarning har qaysisi yuqorida koʻrsatilgan suyaklardan boshlanadi. (H.Niyozov va boshq,2013)

Xuddi shunday hayvonlarning keyingi oyoq barmoqlarini ham toʻrtta uzun mushak harakatga keltiradi. Yozuvchi mushaklar oyoqlarning oldingi yuzasida joylashadi.

Barmoq boʻgʻimlarini yozuvchi uzun mushaki hamma hayvonda juda yaxshi rivojlangan boʻlib, son suyagining pastki qismidagi chuqurchadan boshlanadi va ikkita mushak qorinchasidan iborat boʻladi. Bu qorinchalar bir-biri bilan fassiya orqali birlashadi. Har qaysi mushak qorinchasining aniq paylari boʻlib, ular boldir suyagi yuzasidan va kaft suyagining oldingi tomonidan oʻtib, barmoq suyaklari tomon tushadi. (R.M.Toshtemirov,M.G.Karimov 2013)

Barmoqlarni yon tomonga yozuvchi mushaki kavsh qaytaruvchi hayvonlarda boldir suyagining yon tomoni yuzasida joylashadi. Boldir suyagining yuqori yon dumbogʻidan boshlanib, toʻrtinchi barmoq suyagining ikkinchi boʻgʻimida tugaydi. Mushak payga aylangan joygacha boldir suyagiga yopishib turadi. Tovon boʻgʻimining atrofida sinovial qinga oʻralgan boʻladi. Bir tuyoqli hayvonlarda kichik boldir suyagining yon qismidan boshlanib, uchinchi barmoqni yozishda qatnashadi.

Barmoqlarning bukuvchi mushaklari oyoqning orqa tomonida joylashgan boʻladi. (H.Niyozov va boshq. , 2013)

Barmoqlarni bukuvchi yuza mushaki kuchli, lenta shaklida boʻlib, pay tolalarga boydir. Bu mushak boldir mushaklari ostida, ular orasida joylashadi va son suyagining

orqa chuqurchasidan boshlanib, tovon suyagi dungigacha boradi. Boldir suyagining o'rtaroq qismida payga aylanib, boldir mushakining ichki yuzasidan o'tadi, axill payining ham shu yuzasidan o'tib, tovon dungi orqali kaft suyagining plantar yuzasiga tushadi va tolalar orqali suyaklararo mushakga qo'shilib, kunjutsimon suyakning ustki qismida ikkiga bo'linadi, uchburchak plastinka hosil qilib, uchinchi va to'rtinchi barmoqlarning ikkinchi bo'g'imi ustida tugaydi. Bir tuyoqlilarda kavsh qaytaruvchilarnikiga o'xshash, plantar chuqurchadan boshlanib, uchinchi barmoqning birinchi ikkinchi bo'g'imlarida tugaydi. (R.M.Toshtemirov,M.G.Karimov 2013)

Barmoqlarni bukuvchi chuqur mushaki ham yaxshi rivojlangan bo'lib, boldir suyaklarining orqa yuzasida joylashadi. Uning uchta boshi bo'lib, katta boldir suyagining yon va o'rta do'nglaridan hamda boldir suyagi boshlanish orqa yuzasidan boshlanadi. Yon tomon yuza va chuqur hamda o'rta boshlari boshlanishida mushak tolalaridan iborat bo'lib, keyinchalik payga aylanib ketadi. (H.Niyozov va boshq. ,2013)

Yon tomon yuza boshi yoki boldir mushaki lentasimon, yuqori qismi keng bo'lib, pastki qismi torayib payga aylanadi va oyoq barmoqlari tomon pastga tushadi; yon tomon chuqur boshi anchagina rivojlangan bo'lib, urchuq shaklidir. Bu mushak ham boldir suyagining o'rtaroq qismida payga aylanib, tovon suyagining orqa yuzasidan barmoq bo'g'imlari tomon boradi; o'rta tomon yuza boshi ichki yuzani qoplagan bo'lib, lenta shaklidir. Bu mushak ham payga aylanadi va tovon suyaklarining o'rta qismidan o'tib, kaft suyagi tomon boradi. Yuqoridagi mushaklarning paylari bir-biriga qo'shilib, kunjutsimon suyaklar ustida yon va o'rta tarmoqlarga bo'linadi, ular pay naychalarga kirib, mokisimon suyakka boradi va uchinchi tuyoqsimon suyakning bukuv yuzasida tugaydi. Ular tugagan joyda shilimshiq xaltacha bo'ladi. Barmoq bo'g'imlaridan o'tish joyida ham sinovial xaltacha o'raladi. Mushak barmoq suyaklarini bukishda katta funktsiya bajaradi. (R.M.Toshtemirov,M.G.Karimov 2013)

Hayvonlarda oyoqlarning distal qismi tuyoq bilan tugaydi. Tuyoq—bu teri hosilasi bo'lib, hayvonlarda barmoqning oxirgi organi hisoblanadi. Tuyoqda tuyoq jiyagi, tuyoq aylanasi, tuyoq devori, tuyoq tovonni va tuyoq yumshog'i farqlanadi. Tuyoq gistologik tekshirilganda, teriga o'xshash tashqaridan ichkariga qarab uchta asosiy epidermis, teri asosi va teri osti qavatidan iborat.

Tuyoq teri asosi och qizil rangda bo'lib, u tuyoq shox kapsulasi olingandan keyin

yaxshi ko‘rinadi. Epidermis hosilasi tuyoq shox kapsulasini hosil qiladi, shox kapsulasi olinganidan keyin tuyoq teri asosi ko‘rinadi, u so‘rg‘ichsimon (varaqsimon), qon tomirli va teri osti qavatidan tuzilgan. (R.M.Toshtemirov,M.G.Karimov 2013)

Terining tuyoqqa o‘tadigan qismidagi 0,5 sm keladigan junsiz joydir. Uning orqa qismi tuyoq yumshog‘iga qo‘shiladi. Tuyoq jiyagining ustki qismi nisbatan yupqa, yaltiroq modda bilan qoplangan bo‘ladi. U tuyoq devorining tashqi yaltiroq qavatini (glazur) o‘shini ta‘minlaydi va terining junli qismiga bosimni kamaytiradi.(H.Niyozov va boshq, 2013)

Tuyoq aylanasi (gultoji) tuyoq jiyagining pastida joylashgan bo‘ladi. Tuyoq aylanasi-otlarda yaxshi rivojlangan bo‘ladi, tuyoq shox kapsulasi olingandan keyin yaxshi ko‘rinadi, uning qalinligi 1-1,5 sm bo‘lib, tuyoq jiyagidan chuqurcha bilan chegaralanib turadi. Tuyoq aylanasi biriktiruvchi to‘qima hisobiga tuyoqsimon suyak ustida o‘sib, yostiqsimon aylanma hosil qiladi. Tuyoq aylanasi tuyoq devorining shoxsimon qavatini o‘shini ta‘minlaydi, amortizatsiya vazifasini bajaradi va tuyoq bo‘g‘imini turli shikastlanishlardan himoya qiladi

Tuyoq devori oldingi va ikkita yon hamda tovon qismlarga bo‘linadi, shoxsimon tuyoq devorining yuqori qismi tuyoq aylanasi, pastki qismi esa tovon qavatiga yaqin turadi. Tuyoq devorining tashqi yuzasi yaltiroq, asosiy ostki varaqsimon shox qatlamlardan iborat.

Tuyoq devori terisining asosi tuyoqsimon suyakka yopishgan bo‘lib, hatto uni pichoq bilan ham ajratish qiyin. U tuyoqsimon suyakning ustki va yon qismini butunlay qoplaydi. Bunda juda ko‘p varaqsimon plastinkalar bo‘lib, ularning ustki yuzasi shoxga aylangan.

Bir tuyoqli hayvon tuyoqlarining orqa qismida buralgan joyi bor, buni tuyoqning tovon qismida burchak burmalari deyiladi. Bu burchak burmalari juft tuyoqli hayvonlarda bo‘lmaydi.

Tuyoq devori asosan chuqurda joylashgan to‘qimalarni turli xildagi mexanik shikastlanishlardan saqlaydi. Tuyoq devori teri asosidagi varaqchasimon qavat, chuqurda joylashgan to‘qimalarni tuyoq devori bilan mustahkam ushlab turadi

Tuyoq kafti tuyoqning pastki qismida joylashgan naychasimon shox qavatdan iborat bo‘lib, u tuyoqning devor qismi bilan qo‘shiladi. Ular shox qavatda mavjud bo‘lgan oq

liniya yordamida birlashib turadi. Tuyuq tovonining shox qismida, tovon tanasi va tovon burchaklari farqlanadi. (H.Niyozov va boshq. ,2013).

Tuyuq kafti terisining asosi ham tuyuqsimon suyakning tovon qismiga mahkam yopishgan bo'ladi. Uning guddalari juda uzun, tashqi yuzasi muguzlashgan tuyuq kaftini hosil qiladi.

Juft tuyuqli hayvonlarda, tuyuq kafti bilan yumshoq tovon o'rtasidagi chegarani farqlash qiyin. Bir tuyuqli hayvonlarda yumshoq tovon tana shaklida bo'lib, u o'zining o'tkirsimon uchi bilan tovon burchak burmalari devori oralig'ida joylashgan bo'ladi, shuning uchun ham uni tuyuq strelkasi deb yuritiladi.

Tuyuq strelkasining yonbosh qismi bilan tovon burchak devori oralig'ida, strelkaning ikki tomonida ham ariqcha hosil bo'ladi, bu ariqchaga yot jismlarning sanchilishdan shoxsimon blok shikastlanadi.

Tuyuq strelkasi va yumshoq tovon oyoqning tayanch bosqichida, asosan amortizatsiya vazifasini bajaradi. Yumshoq tovon yostiqchasi va ponasimon strelka kengayishi natijasida, tuyuq tovonining shoxsimon kapsulasiga qo'shimcha maydon hosil qiladi. (R.M.Toshtemirov,M.G.Karimov 2013).

Yumshoq tog'ay faqatgina bir tuyuqli hayvonlarda bo'lib, u barmoq suyaklariga bog'lamlar yordamida birlashib turadi. Yumshoq tog'ay asosan amortizatsiya vazifasini bajaradi.

Tuyuqning teri osti qavati faqat tuyuq jiyagi va aylanasi bo'ladi. Tuyuq aylanasi teri osti qismi juda rivojlangan, unda kapillyarlar juda ko'p bo'lib, shu joydagi to'qimalarni oziqlantirish uchun xizmat qiladi. Tuyuqning asosan teri qismida ekstremitet nerv uchlari juda ko'p, shuning uchun u ta'sirni tez sezadi.

Barmoqlar tayanch vazifasidan tashqari, ular harakatda og'irlik nuqtasini pasaytirib, distal amortizatorlar vazifasini ham bajaradi, hayvonlarda barmoqlarning bu funksiyasi «tuyuq mexanizmi» deb yuritiladi.

2.3. Qoramollarda septik tuyuq pododermatitlarni davolash

Davolash borasidagi ilmiy tadqiqot ishlari Samarqand Qishloq xo'jaligi instituti, veterinariya fakultetining «Veterinariya jarrohligi, farmokologiyasi va toksikologiyasi»

kafedrasida, viloyat shifoxonasi laboratoriyasida, Samarqand viloyati Tayloq tumani “Siyob Shavkat orzu” fermer xo‘jaligida o‘tkazildi. Ilmiy tajribalar xo‘jalikdagi tuyoqning yiringli pododermatit kasalligi bilan kasallangan 12 bosh hayvonda olib borildi. Tuyoqning yiringli pododermatit kasalligi bilan kasallangan hayvonlar 6 boshdan 2 guruhga ajratildi. Tajribalar davomida birinchi nazorat guruh hayvonlari an’anaviy usullarda, ya’ni tuyoq tozalandi va qirqildi, so‘ngra 1%li farmalin bilan vanna qilindi, qo‘shimcha neon-geliy lazer nurlari bilan ishlangan autoqondan 0,5 ml/kg tirik vazniga +0,9%li fiziologik eritma bilanbitsilin-5 aralashtirilib muskul ichiga yuborildi va oksitetratsiklin kukuni patologik o‘choqqa purkalib mahkam qilib bog‘lam qo‘yildi.

Ikkinchi tajriba guruhi hayvonlarida ham an’anaviy davolash usullari qo‘llanildi, qo‘shimcha neon-geliy lazer nurlari bilan ishlangan autoqondan 0,5 ml/kg tirik vazniga +Lenkospekt-150 dorisi muskul orasiga har 48 soatda bir marta jami uch marta yuborildiva oksitetratsiklin kukuni patologik o‘choqqa purkalib mahkam qilib bog‘lam qo‘yildi.

Ikki guruhdagi hayvonlar bir xil sharoitda saqlandi va oziqlantirildi. Organizmga neon-geliy lazer nurlari bilan ishlangan autoqon va antibiotiklarni ta’sirini taqqoslab o‘rganish maqsadida tajribadagi hayvonlar tajribalarning boshida va davolash muolajalari qo‘llanilganidan keyin klinik va patologik jarayonning morfologik ko‘rsatkichlari tekshirishdan o‘tkazildi.

Yuqoridagi tartibdagi tajribalar qoramollarda uchraydigan tuyoq kasalliklari jarayonlarini kechish xususiyatlarini o‘rganish tashxisini aniqlash, davolash va oldini olish uchun qo‘llaniladigan usullarni baholash maqsadida ular qonidagi rezistentlik ko‘rsatkichlari morfo-biokimyoviy ko‘rsatkichlar yordamida o‘rganildi.

Har bir qoramolda septik pododermatit kasalligining bosqichlari, diagnostikasi va qoramollarning umumiy xolati aniqlandi. Har bir gurux qoramollarda davolash usullari kasallikning darajasiga qarab belgilandi.

Hamma bosqichdagi tajribalarimizda qon tarkibidagi eritrotsitlar va leykotsitlar soni (Goryaev sanoq turi yordamida), periferik qondan tayyorlangan surtmalarda leykoformula, qondagi gemoglobin (Sali gemometri yordamida), oqsil fraksiyalar Olla – Makkordning nefelometrik usulida, S.A.Karpyuk modifekatsiyasi,1962) yordamida aniqlandi.

Ishlarning iqtisodiy samaradorligini aniqlashda oldi olingan zarar, veterinariya tadbirlari uchun xarajatlar va xarajatlar qoplami klinik va laboratoriya tekshirishlarda inobatga olindi.

2.3.1. Qoramollarda septik tuyuq pododermatitlarni keltirib chiqaruvchi etiologik omillar va ularning uchrash darajasi

Samarqand viloyatining Payariq tumanidagi “Dil oynasi”, Urgut tumanidagi “A’zam Xoliqov beznis baraka”, Tayloq tumanidagi “Siyob Shavkat orzu”, Pastdargom tumanidagi “Chortut” fermer xo‘jaliklari va Samarqand viloyati Jomboy tumani “Konigirin” M.Ch.J.xo‘jaliklarida tekshirishlar olib borilganda barmoq va tuyuq kasalliklarini keltirib chiqaruvchi asosiy ekzogen omil turli xildagi mexanik shikast natijasida shox kapsulasi (qavati) va yumshoq to‘qimaning jarohatlanishi bo‘lib, keyinchalik patologik jarayonning rivojlanishiga sabab bo‘ladi. Bunga hayvonlarni qisilishi, pol kontruksiyasi, sanitariya-gigienik me‘yorlarning buzilishi, ratsionning organizm hayoti uchun zarur bo‘lgan komponentlar asosida tuzilmasligi oqibatida organizmning infeksiyaga rezistentligi pasaygan va kasallik kelib chiqqan. Kasallangan hayvonlar qoni tekshirilganda ular qonida oqsil, fosfor va kalsiy miqdori ancha kamayganligi aniqlandi va oqibatda hayvonlarning turli xil kasalliklarga nisbatan chidamliligi pasaygan, bunga teri o‘tkazuvchanligining oshishi va epidermis qavati yupqalashganligi sabab bo‘lgan.

Bundan tashqari tekshirishlar shuni ko‘rsatdiki, yangi qurilgan chorvachilik komplekslaridagi beton pollarda birinchi yili namlik oqibatida ishqor ajraladi, bu esa tuyuq shox qismini yumshatadi va emiradi, oqibatda bunday molxonalarda birinchi yili saqlangan hayvonlar orasida tuyuq kasalligi ko‘p uchramoqda. Shuning uchun ham pollar dezinfeksiya qilinganda kislotali muxitga ega bo‘lgan suyuqliklar ishlatilishi kerak. Xo‘jaliklardagi komplekslarning poli katta toshli qum yoki shag‘aldan qilinadi, asta-sekin sement yuvilib pol qattiq va notekis bo‘lib qolgan, oqibatda tuyuq shox pardasi emirilgan va tuyuq tovoniga og‘irlik bir xil tushmagan tovon teri asosida qon aylanishlar, oziqlanish buziladi va yallig‘lanish jarayonlari rivojlanadi.

Xorijdan keltirilgan hayvonlarda bizning mintaqamiz sharoitiga moslashish jarayoni ham ular organizmiga turli hildagi barmoq va tuyoq kasalliklarini kelib chiqishiga sabab bo'layotganligi qayd qilindi. Bu esa hayvonlarni transportirovka paytida ular tuyoqlari tovonida deformatsiyalar paydo bo'lgan, yangi sharoitdagi mikroorganizmlar ulardagi patologik jarayonlarni tezlashishiga sabab bo'lgan. Ayniqsa g'unajinlar o'rtasida tuqqandan keyin 1-2 hafta o'tgach oqsash namoyon bo'lib, bu simptom hayvonlar o'rtasida asta-sekin ko'payib boshladi. Bu esa birinchidan sigirlar sut orqali juda ko'p miqdorda makro va mikroelementlarni chiqarib yuborishi bo'lsa, ikkinchidan hayvonlarni adaptatsiya (moslashish) jarayonining davom etayotganligi bilan bog'liqdir.

Kasallik surunkali kechib, asosan ko'pchilik g'unajinlar tuqqanidan keyin 1-2 hafta o'tgach oqsash qayd etildi, e'tiborli tomoni shundaki barmok kasalliklari bilan kasallangan aksariyat xayvonlarda metrit va mastit kasalliklari namoyon buldi, so'ngra birinchi guruh hayvonlarda davolashning 8-11 kunda oqsash kamayib hayvon tuzalgandek bo'ldi, ma'lum vaktdan keyin xayvonlarda oqsash yana kuchayib borishi qayd qilingan. Sigirning umumiy holati qoniqarli, ammo sut miqdori kamaygan. Hayvon umumiy poda bilan birga yurib oziqlanadi.

Kasal hayvonlarni tekshirishda oyoq kasalliklarini umumiy va maxsus tekshirish usullaridan foydalanildi. Bunda hayvon ko'rikdan o'tkazilib, ular oyoqlari va tuyoqdagi holat kuzatildi. Shu bilan birganlikda palpatsiya, perkutsiya va boshqa maxsus tekshirish usullaridan foydalanildi.

Tekshirish natijalari shuni ko'rsatdiki, Samarqand viloyatining Payariq tumanidagi "Dil oynasi" fermer xo'jaligida tekshirilgan 300 ta hayvonlarning 34 tasida (11,3%), Urgut tumanidagi "A'zam Xoliqov beznis baraka" fermer xo'jaligida tekshirilgan 20 ta hayvonlarning 6 tasida (30%), Tayloq tumanidagi "Siyob Shavkat orzu" fermer xo'jaligida tekshirilgan 454 ta hayvonlarning 49 tasida (10,8%), Pstdargom tumanidagi "Chortut" fermer xo'jaligida tekshirilgan 495 ta hayvonlarning 58 tasida (11,7%) va Samarqand viloyati Jomboy tumani "Konigirin" M.Ch.Jda tekshirilgan 510 ta hayvonlarning 82 tasida (16,1%) tuyoqning yiringli va yiringsiz pododermatit jarayonlari kechayotganligi aniqlandi. (1-jadval.)

1-jadval.

Chorvachilik fermer va ma'suliyati cheklangan xo'jaliklardagi qoramollar o'rtasida pododermatit kasalliklarining uchrash darajasi

№	Xo'jaliklar nomi	Tekshiril- gan hayvonlar soni	Kasallangan hayvonlar	
			Soni	%
1	Samarqand viloyati Payariq tumani “Dil oynasi” f/x	300	34	11,3
2	Samarqand viloyati Urgut tumani “A'zam Xoliqov beznis baraka” f/x	20	6	30
3	Samarqand viloyati Tayloq tumani “Siyob Shavkat orzu” f/x	454	49	10,8
4	Samarqand viloyati Pastdargom tumani “Chortut” f/x	495	58	11,7
5	Samarqand viloyati Jomboy tumani “Konigiring” M.Ch.J.	510	82	16,1
	Jami:	1779	229	12,8

Fermer xo'jaliklari va ma'suliyati cheklangan jamiyatlaridagi umumiy tekshirilgan 1779 ta hayvonlarning 229 tasi (12,8%) tuyoq pododermatit kasalligi bilan shikastlanganligi ma'lum bo'ldi. Kasallangan hayvonlarning aksariyat ko'pchiligida orqa oyolarning tashqi tuyochasi shikastlangan bo'lib, asosan kasallik sigirlar tuqqandan 1-2 hafta o'tgandan keyin boshlanadi. Tuyoq pododermatiti bilan kasallangan hayvonlarning aksariyat ko'pchiligida yiringli endometrit jarayonlari kechayotganligi aniqlandi.

Xo'jalikdagi hayvonlar yilning turli fasllarida tekshirilganda, tuyoq pododermatiti asosan qish va bahor oylarida ko'proq uchrashi aniqlandi.

Bu esa aynan qish va bahor oylarida organizmning turli xildagi makro va mikroelementlarga, vitaminlarga bo'lgan ehtiyoji yuqori ekanligidan dalolat beradi.

Shuning uchun ham qish va bahor oylarida hayvonlarga beriladigan oziqa ratsionlarini muvofiqlashtirish maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz.

2.3.1.1. Klinik ko'rsatkichlar

Yirik shoxli hayvonlarda tuyoq yallig'lanishlarida etiologik omillarni o'rganish bo'yicha olib borgan tadqiqotlarimizda bu potalogiyaning kelib chiqishida hayvonlarni saqlash va parvarishlash zoogigienik me'yorlarining bo'zilishi (pollarning notekisligi, turli o'tkir jismlar kabi travmatizm omillari, faol matsionning etishmovchiligi) hamda organizmning oqsillar, uglevodlar, vitaminlar va ayniqsa mineral moddalarga bo'lgan ehtiyojlarini to'liq qondirmasligi asosiy etiologik omillar ekanligi ma'lum bo'ldi.

Ilmiy tajribalar xo'jalikdagi tuyoqning yiringli pododermatit kasalligi bilan kasallangan 12 bosh hayvonda olib borildi. Tuyoqning yiringli pododermatit kasalligi bilan kasallangan hayvonlar 6 boshdan 2 guruhga ajratildi. Tajribalar davomida birinchi nazorat guruh hayvonlari an'anaviy usullarda, ya'ni tuyoq tozalandi va qirqildi, so'ngra 1%li farmalin bilan vanna qilindi, qo'shimcha neon-geliy lazer nurlari bilan ishlangan autoqondan 0,5 ml/kg tirik vazniga +0,9% li fiziologik eritma bilanbitsilin-5 aralashtirilib muskul ichiga yuborildi va oksitetratsiklin kukuni patologik o'choqqa purkalib mahkam qilib bog'lam qo'yildi.

Ikkinchi tajriba guruhi hayvonlarida ham an'anaviy davolash usullari qo'llanildi, qo'shimcha neon-geliy lazer nurlari bilan ishlangan autoqondan 0,5 ml/kg tirik vazniga + Lenkospekt-150 dorisi muskul orasiga har 48 soatda bir marta jami uch marta yuborildiva oksitetratsiklin kukuni patologik o'choqqa purkalib mahkam qilib bog'lam qo'yildi.

Ikki guruhdagi hayvonlar bir xil sharoitda saqlandi va oziqlantirildi. Organizmga neon-geliy lazer nurlari bilan ishlangan autoqon ta'sirini taqqoslab o'rganish maqsadida tajribadagi hayvonlar tajribalarning boshida va neon-geliy lazer nurlari bilan ishlangan autoqon yuborilgandan keyin klinik va patologik jarayonning morfologik ko'rsatkichlari tekshirishdan o'tkazildi.

Kasal sigirlarning tuyoqlari tekshirilganda shox pardaning yumshaganligi ayniqsa orqa oyoqda bu manzara yaqqol namoyon bo'lib, tuyoq tovonni shox pardasi emirilganligi va emirilgan shox parda qoramtir rangga kirib ayrim hayvonlarda patologik jarayon tuyok tovon teri asosigacha borganligi qayd etildi. Oqsash endi boshlanayotgan sigirlarning tuyoqlari tozalanganda patologik jarayon tuyoq tovonni teri asosigacha borganligi va pododermatit rivojlanganligi aniqlandi. Sigirda 2-3- darajali oqsash paydo bo'lganda uning umumiy holati yomonlashadi, bukchayib xolsizlanadi, oriqlay boshlaydi, sut mikdori keskin kamaydi va umumiy harorati $0.5-1^{\circ}\text{S}$ ko'tarildi.

Ayrim sigirlarda tuyoq tovonining deformatsiyaga uchragan shox pardasini olib tashlaganimizda tuyoq bo'g'imigacha boradigan kanal borligi, unda kulrang loyqasimon suyuqlik mavjudligi va klinik belgisi yakkol namoyon bo'lgan yiringli yallig'lanish jarayoni kechayotganligi qayd qilindi.

Jarroxlik muolajalari o'tkazilgach, davolashning 3 kunlariga kelib, an'anaviy usullar qo'llanilgan birinchi guruhidagi yiringlipododermatit bilan kasallangan hayvonlarning bo'g'inlarida shish pasaymagan, hayvonlar jarohatlangan oyog'ini yarim bukkan holatda tuyoq uchida bosib turadi. Harakatlanganda oqsash va og'riq kuzatiladi.

Davolashning 5 kunlariga kelib yiringli pododermatit bilan kasallangan hayvonlarning tuyoq bo'g'inlarida shish saqlanganligi, hayvonlar jarohatlangan oyog'ini yarim bukkan holatda tuyoq uchida bosib turadi. Harakatlanganda oqsash va og'riq kuzatiladi.

Davolashning 7 kunlariga kelib yiringli pododermatit bilan kasallangan hayvonlar-

ning tuyoq bo'g'inlarida shish ozroq saqlanganligi, hayvonlar jarohatlangan oyog'ini yarim bukkan holatda tuyoq uchida bosib turadi. Harakatlanganda ozroq oqsash va og'riq kuzatiladi.

Davolashning 10 kunlariga kelib yiringlipododermatit bilan kasallangan hayvonlarning klinik tekshirilganda ular tuyoq bo'g'inlarida yallig'lanish reaksiyasining sekinlashishi, shish pasayganligi, hayvonlar jarohatlangan oyog'ini tuyoq uchida bosib turadi. Harakatlanganda oqsash va og'riq kamroq kuzatiladi.

Davolashning 13 kunlariga kelib yiringli pododermatit bilan kasallangan hayvonlarning klinik tekshirilganda ular tuyoq bo'g'inlarida shish deyarli qolmaganligi, hayvonlar harakatlanganda oqsash va og'riq kuzatilmaganligi qayd qilindi.

Davolashning 15 kunlariga kelib yiringlipododermatit bilan kasallangan hayvonlarning klinik tekshirilganda ular tuyoq bo'g'inlarida shish, oqsash va og'riq kuzatilmadi, jarohatlangan tuyoq funksiyasining hamda morfologik tuzilishning to'liq tiklanishi qayd etildi..

Jarroxlik muolajalari o'tkazilgach, davolashning 3 kunlariga kelib, an'anaviy usullariga qo'shimcha neon-geliy lazer nurlari bilan ishlangan autoqondan 0,5 ml/kg tirik vazniga +Linkospekt-150 qo'llanilgan ikkinchi tajriba guruhidagi yiringli pododermatit bilan kasallangan hayvonlarning tuyoq bo'g'inlarida shish pasaymagan, hayvonlar jarohatlangan oyog'ini yarim bukkan holatda tuyoq uchida bosib turadi. Harakatlanganda oqsash va og'riq kuzatiladi.

Davolashning 5 kunlariga kelib yiringli pododermatit bilan kasallangan hayvonlarning tuyoq bo'g'inlarida shish ozroq saqlanganligi, yallig'lanish reaksiyasining sekinlashishi, shishlarning yo'qolishi, passiv harakat paytida esa biroz og'rik sezish kuzatildi ,hayvonlar jarohatlangan oyog'ini yarim bukkan holatda tuyoq uchida bosib turadi. Harakatlanganda ozroq oqsash va og'riq kuzatiladi.

Davolashning 7 kunlariga kelib yiringli pododermatit bilan kasallangan hayvonlarning klinik tekshirilganda ular tuyoq bo'g'inlarida yallig'lanish reaksiyasining sekinlashishi, shish pasayganligi, hayvonlar jarohatlangan oyog'ini tuyoq uchida bosib turadi. Harakatlanganda oqsash va og'riq kamroq kuzatiladi.

Davolashning 10 kunlariga kelib yiringli pododermatit bilan kasallangan hayvonlarning klinik tekshirilganda ular tuyoq bo'g'inlarida shish deyarli qolmaganligi, hayvonlar

harakatlenganda oqsash va og‘riq kuzatilmaganligi qayd qilindi.

Davolashning 12 kunlariga kelib yiringlipododermatit bilan kasallangan hayvonlarning klinik tekshirilganda ular tuyoq bo‘g‘inlarida shish, oqsash va og‘riq kuzatilmadi, jaroxatlangan tuyoq funksiyasining hamda morfologik tuzilishning to‘liq tiklanishi qayd etildi.

Tajribalarda olingan natijalardan ma‘lum bo‘ldiki, qoramollarda uchraydigan surunkali yiringlipododermatit kasalliklarini davolashda an‘anaviy usullarga qo‘shimcha neon-geliy lazer nuri bilan nurlantirilgan autoqondan 0,5 ml/kg tirik vazniga va Linkospekt-150 muskul orasiga yuborish patologik o‘choqda qon va limfa aylanishini yaxshilab, yiringliyallig‘lanish jarayonlarini pasaytiradi va regeneratsiya jarayonlarini kuchaytiradi.

Shunday qilib, qoramollarda uchraydigan surunkali aseptik pododermatit kasalliklarini davolashda an‘anaviy usullarga qo‘shimcha neon-geliy lazer nuri bilan nurlantirilgan autoqondan 0,5 ml/kg tirik vazniga va Linkospekt-150 muskul orasiga yuborish yaxshi natija berdi, ya‘ni nazorat guruhidagi hayvonlarni an‘anaviy usullar bilan davolash o‘rtacha 13-15 kun davom etgan bo‘lsa, an‘anaviy usullar bilan davolab qo‘shimcha neon-geliy lazer nuri bilan nurlantirilgan autoqondan 0,5 ml/kg tirik vazniga va Linkospekt-150 muskul orasiga qo‘llash orqali davolashga o‘rtacha 10-12 kunni tashkil etdi.

2.3.1.2. Qonning morfo-biokimyoviy ko‘rsatkichlar

Davolashga oid ilmiy tajribalar Samarqand qishloq xo‘jalik instituti, veterinariya fakultetining «Veterinariya jarrohligi, farmakologiyasi va toksikologiyasi» kafedrasida klinikasida qabul qilingan kasal hayvonlarda, Tayloq tumani “Siyob Shavkat Orzu” fermer xo‘jaligida va Samarqand viloyat shifoxonasi laboratoriyalarida o‘tkazildi.

Ilmiy tajriba klinikaga keltirilgan va xo‘jalikda saqlanayotgan qoramollar orasida aseptik pododermatit bilan kasallangan 12 bosh qoramollarda olib borildi. Ularning

saqlash, oziqlantirish sharoitlari tenglashtirili. Ular 6 boshdan 2 guruhga ajratildi. Har bir qoramolda yiringli pododermatit kasalligining bosqichlari, diagnostikasi va qoramollarning umumiy xolati aniqlandi.

Tajribalar davomida birinchi nazorat guruh hayvonlari an'anaviy usullarda, ya'ni tuyuq tozalandi va qirqildi, so'ngra 1%li farmalin bilan vanna qilindi, qo'shimcha neon-geliy lazer nurlari bilan ishlangan autoqondan 0,5 ml/kg tirik vazniga +0,9 %li fiziologik eritma bilanbitsilin-5 aralashtirilib muskul ichiga yuborildi va oksitetratsiklin kukuni patologik o'choqqa purkalib mahkam qilib bog'lam qo'yildi.

Ikkinchi tajriba guruhi hayvonlarida ham an'anaviy davolash usullari qo'llanildi, qo'shimcha neon-geliy lazer nurlari bilan ishlangan autoqondan 0,5 ml/kg tirik vazniga +Lenkospekt-150 dorisi muskul orasiga har 48 soatda bir marta jami uch marta yuborildiva oksitetratsiklin kukuni patologik o'choqqa purkalib mahkam qilib bog'lam qo'yildi.

Tajribalar boshlanguncha va tajribalarning 5-10-15 va 25 kunlari tajriba va nazorat guruhidagi hayvonlardan olingan qon namunalarining ayrim morfo-biokimyoviy ko'rsatkichlari bo'yicha tekshirishlar olib borildi.

Nazorat sifatida birinchi guruh hayvonlaridan olingan qondagi eritrotsitlar soni tajribaning 15 kunigacha biroz ko'payib, 20 kuniga kelib yana ozroq pasaydi, bunda tajribaning 5 kunida 6,09% ga, 10 kunga 11,6% ga, 15 kunga 18,6% ga ko'payganligi aniqlandi. 25 chi kuniga kelib esa tajriba boshiga nisbatan 6,9% ga ko'paydi. Qondagi leykotsitlar soni ham dastlabki ko'rsatkichlarga nisbatan tajribaning 5 chi kunida 3,3% ga, 10 chi kuniga kelib, 8,3% ga, 15 chi kuniga 15,3% ga ko'paygan bo'lsa, 25 chi kuniga kelib 1,7% ga kamayganligi kuzatildi. (2 – jadval).

Qondagi gemoglobin konsentratsiyasi tajribalarning 5-kunida 6,8% ga oshgan bo'lsa, 10-kuniga kelib, 9,2% ga, 15-kunga 16,1% ga va 25 chi kuniga kelib 6,8% ga oshganligi qayd qilindi.

2 – jadval.

Tajribadagi birinchi guruh qoramollarning qonidagi morfologik ko'rsatkichlar.

№	Ko'rsatkichlar	Biometrik ko'rsatkich	Tajriba boshida	Tajriba kunlari			
				5	10	15	25
1	Eritrotsitlar mln\mkl	$m \pm m$ %	$4,3 \pm 0,3$ 100	$4,6 \pm 0,06$ 106,9	07 $4,8 \pm 0,$ 111,6	6 $5,1 \pm 0,0$ 118,6	5 $4,8 \pm 0,0$ 106,9
2	Leykotsitlar ming\mkl	$m \pm m$ %	$6,1 \pm 0,5$ 100	$6,2 \pm 0,4$ 103,3	3 $6,5 \pm 0,$ 108,3	$6,8 \pm 0,2$ 113,3	$5,9 \pm 0,6$ 98,3
3	Gemoglobin G/l	$m \pm m$ %	$87 \pm 1,2$ 100	$93 \pm 1,4$ 106,8	6 $95 \pm 1,$ 109,2	9 $101 \pm 1,$ 116,1	$93 \pm 1,4$ 106,8
4	Limfotsit %	$m \pm m$ %	$36 \pm 0,8$ 100	$38 \pm 1,0$ 105,5	9 $41 \pm 0,$ 113,8	$45 \pm 1,3$ 125,0	39 ± 16 108,3

3 –jadval.

Tajribadagi ikkinchi guruh qoramollarning qonidagi morfologik ko'rsatkichlar.

№	Ko'rsatkichlar	Biometrik ko'rsatkich	Tajriba boshida	Tajriba kunlari			
				5	10	15	25
1	Eritrotsitlar mln\mkl	$m \pm m$ %	$4,5 \pm 0,6$ 100	$4,5 \pm 0,01$ 100	$4,7 \pm 0,06$ 104,4	$4,8 \pm 0,3$ 106,6	$4,6 \pm 0,04$ 102,2
2	Leykotsitlar ming\mkl	$m \pm m$ %	$6,7 \pm 0,5$ 100	$6,9 \pm 0,6$ 102,9	$7,0 \pm 0,7$ 104,4	$6,4 \pm 0,3$ 95,5	$6,2 \pm 0,2$ 92,5
3	Gemoglobin G/l	$m \pm m$ %	$85 \pm 1,4$ 100	$87 \pm 1,8$ 102,3	$90 \pm 1,9$ 105,1	$93 \pm 1,6$ 109,4	$88 \pm 1,3$ 103,5
4	Limfotsit %	$m \pm m$ %	$36 \pm 1,0$ 100	$38 \pm 0,9$ 105,5	$40 \pm 1,2$ 111,1	$38 \pm 1,3$ 105,5	$37 \pm 1,1$ 102,7

Limfotsitlar tajribalarning 5-kunida 5,5%ga oshgan bo'lsa, 10chi kunida 11,8% ga 15 chi kunida 25 % ga va tekshirishning 25 chi kuniga kelib esa, 8,3 % ga oshganligi aniqlandi. Ikkinchi guruhdagi hayvonlar qonidagi eritrotsitlar soni tajribaning 10 chi kunidan boshlab ko'payib bordi va u 4,4% ga, 15 chi kunida 6.6% ga va tajribaning 25 chi kuniga kelib esa, eritrotsitlar soning dastlabki ko'rsatkichlarga nisbatan 2,2 %ga oshganligi qayd etildi. (3- jadval).

Bu guruhdagi hayvonlarda qondagi leykotsitlar soni kuzatishlarning 5 chi kunida dastlabki kursatkichlariga nisbatan 2,9% ga oshgan bo'lsa, keyinchalik, ya'ni 10-chi kuniga kelib esa 4,4% ga, ko'paygan bo'lsa, 15-chi kuniga kelib 4.5 % ga va 25-chi kuniga kelib esa 7,5% ga kamayganligi qayd etildi.

Gemoglobin konsentratsiyasi tajribalar davomida ko'payib borib, uning tajribaning 5-chi kunida 2,3% ga, 10-chi kunida 5,1% ga va tajribaning 15 chi kuniga 9,4% ga, 25-chi kuniga kelib esa ozroq kamayib, ya'ni 3,5% ga ko'payganligi kuzatildi.

Leykoformula aniqlanganda limfotsitlarning foizi dastlabki kursatkichlarga nisbatan tajribalarning 5 chi kunida 5,5% ga, 10-chi kunida 11,1% ga 15-chi kunida 5.% ga va 25-chi kuniga kelib esa dastlabki ko'rsatkichlarga nisbatan ozroq, ya'ni 2,7% ga oshganligi qayd qilindi.

4– jadval.

Tajribadagi birinchi guruh qoramollarning qonidagi biokimyoviy ko‘rsatkichlar.

№	Ko‘rsatkichlar	Biometrik ko‘rsatkich	Tajriba boshida	Tajriba kunlari			
				5	10	15	25
1	Umumiy oqsil g/l	$m \pm m$ %	$68 \pm 1,0$ 100	7 $71 \pm 0,$ 104,4	$73 \pm 0,8$ 107,3	$77 \pm 1,5$ 113,2	$70 \pm 0,7$ 102,9
2	Albuminlar %	$m \pm m$ %	$34 \pm 1,0$ 100	8 $36 \pm 0,$ 105,8	$38 \pm 1,0$ 111,7	$40 \pm 1,5$ 117,6	$35 \pm 1,3$ 102,9
3	α -globulin %	$m \pm m$ %	$18 \pm 0,3$ 100	4 $19 \pm 0,$ 105,5	$21 \pm 0,6$ 116,6	$20 \pm 0,6$ 111,1	$17 \pm 0,7$ 94,4
4	β - globulin %	$m \pm m$ %	$17 \pm 0,6$ 100	7 $19 \pm 0,$ 111,7	$21 \pm 1,3$ 123,7	$22 \pm 0,6$ 129,4	$20 \pm 0,9$ 117,6
5	γ -globulin %	$m \pm m$ %	$15 \pm 0,5$ 100	6 $17 \pm 0,$ 113,3	$18 \pm 0,8$ 120,0	$20 \pm 0,1$ 133,3	$16 \pm 0,2$ 106,6

5– jadval.

Tajribadagi ikkinchi guruh qoramollarning qonidagi biokimyoviy ko‘rsatkichlar.

№	Ko‘rsatkichlar	Biometrik ko‘rsatkich	Tajriba boshida	Tajriba kunlari			
				5	10	15	25
1	Umumiy oqsil g/l	m $\pm$ m %	69 $\pm$ 0,9 100	6 76 $\pm$ 0, 110,1	78 $\pm$ 0,8 113,05	70 $\pm$ 1,0 101,5	71 $\pm$ 1,1 103
2	Albuminlar %	m $\pm$ m %	31 $\pm$ 0,9 100	7 37 $\pm$ 0, 119,3	40 $\pm$ 1,2 129,05	34 $\pm$ 0,6 109,6	32 $\pm$ 0,1 103,2
3	α -globulin %	m $\pm$ m %	17 $\pm$ 0,1 100	3 20 $\pm$ 0, 117,6	22 $\pm$ 0,4 129	19 $\pm$ 0,6 111,7	18 $\pm$ 0,1 106,1
4	β - globulin %	m $\pm$ m %	19 $\pm$ 0,3 100	2 21 $\pm$ 0, 110,5	23 $\pm$ 0,4 121,05	20 $\pm$ 0,6 105,2	21 $\pm$ 0,5 110,5
5	γ -globulin %	m $\pm$ m %	16 $\pm$ 0,5 100	7 20 $\pm$ 0, 125,0	22 $\pm$ 0,2 137,0	19 $\pm$ 0,9 118,7	17 $\pm$ 0,1 106,2

Olingan ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, an'anaviy usulda davolangan guruhga nisbatan Linkospekt-150 qo'llanilgan guruhdagi hayvonlarda qonning ayrim morfologik ko'rsatkichlari yaxshilanib borganligi ma'lum bo'ldi. Bunday o'zgarishlarni qoramollar organizmi immunobiologik xususiyatlariga ijobiy ta'sir ko'rsatishi bilan izohlash mumkin.

Tekshirishlar boshida qoramollar qonining oqsil spektri o'rganilganda nazorat va tajriba guruhlarda davolanayotgan hayvonlarning ko'rsatkichlarida deyarli farqlar kuzatilmagan bo'lsada, tajribaning 5-chi kuniga kelib dastlabki ko'rsatkichlarga nisbatan birinchi guruhdagi hayvonlarda umumiy oqsil miqdorining o'rtacha 4,4% ga, 10-chi kunida 7.3%, 15-chi kunda 13.2% ga va 25-chi kunga kelib esa 2,9% ga ko'payganligi kuzatildi.

Albuminlarning ham tajriba oxirigacha ko'payishi qayd qilinib, bunda ularning tajribaning 5-chi kunida 5,8% ga, 10-chi kunida 11,7%, 15-chi kunga kelib esa maksimal darajada, ya'ni 17,6%, 25-chi kuniga kelib esa atigi 2,9% ga ko'payganligi aniqlandi. (4- jadval).

Xuddi shunday o'zgarishlar α -globulinlarda ham kuzatilib, bunda ularning tajribaning 5-chi kunida 5.5% ga, 10-chi kunida 16,6% ga, 15-chi kunda 11,1%, 25-chi kuniga kelib esa dastlabki ko'rsatkichlarga nisbatan 5,6% ga kamayganligi qayd qilindi. Bu guruhdagi hayvonlar qonida β - globulinlar soni ham tajriba ohirigacha sezilarli darajada oshib borganligi kuzatilib, bunda tajribalarning 5 -chi kunida 11.7% ga oshgan bo'lsa, 10-15 va 25 kunlari ham dastlabki ko'rsatkichlarga nisbatan uning miqdori shunga mos ravishda 23,7, 29,4 va 17,6 % ga ko'payganligi aniqlandi.

Qondagi γ -globulinlar miqdori ham shunga o'xshash tajribaning 5-chi kunida 13.3% ga, 10-chi kunida 20% ga, 15-chi kunda maksimal darajaga etib, 33.3% ga va 25-chi kunga kelib esa dastlabki ko'rsatkichlarga nisbatan ozroq, ya'ni 6,6% ga oshganligi namoyon bo'ldi.

Ikkinchi guruhdagi hayvonlar qonidagi umumiy oqsil miqdori tajribaning 5-chi kuniga kelib 10,1% ga , 10-chi kunida 13% ga, 15-chi kunda 1,5% ga va 25-chi kunga kelib esa 3% ga ko'payganligi kuzatildi (5 – jadval).

Bu guruhdagi hayvonlarning qonidagi albuminlar miqdorining ham ko'payishi kuzatilib, tajribaning 5-chi kunida 193% ga, 10-chi kunida 29% ga, 15-chi kunda 9,6% ga va tajribaning 25-chi kunga kelib esa 3,2% ga oshganligi qayd qilindi. Shunga o'xshash

o'zgarishlar α -globulinlarda ham kuzatilib, bunda tajribaning 5-chi kunida ular miqdori 17,6% ga, 10-chi kunida maksimal darajada ko'tarilib 29% ga, 15-chi kunda 11,7%, 25-chi kuniga kelib 6,1% ga ko'payganligi aniqlandi.

Ikkinchi guruh hayvonlarida β -globulinlar miqdori tajribaning 5-chi kunida 10,5% ga ko'paygan bo'lsada, tajribaning 10-chi kuniga kelib 21% ga, 15-chi kunida 5,2% ga va 25-chi kunida esa 10,5% ga ko'payganligi kuzatildi. Qondagi γ -globulinlar miqdori ham tajriba ohirigacha dastlabki ko'rsatkichlarga nisbatan ko'payib borganligi aniqlandi, bunda tajribaning 5 – kuniga kelib 25% oshganligi kuzatilgan bo'lsa. tajribaning 10– kuniga kelib 37% ga, 15– kuniga kelib 18,7% ga va 25 chi kunlariga kelib dastlabki ko'rsatkichlarga nisbatan 6,2% oshganligi ma'lum bo'ldi.

Olingan ma'lumotlardan ma'lum bo'ladiki, turli xil usulda davolangan hayvonlarda qonning biokimyoviy ko'rsatkichlarining turlicha bo'lishi hamda an'anaviy usulda davolangan guruhga nisbatan an'anaviy usullarga qo'shimcha neon-geliy lazer nurlari bilan ishlangan autoqondan 0,5 ml/kg tirik vazniga +Lenkospekt-150 dorisi muskul orasiga qo'llanilganda davolash nisbatan yuqori bo'lishi aniqlandi.

2.4. Ishning iqtisodiy samaradorligi

Xozirgi zamonda veterinariya xizmati chorvachilikdan yuqori sifatli va mo'l mahsulot olish yoki xizmat hayvonlarini sog'lom o'stirish uchun yo'naltirilishi kerak. Veterinariya tadbirlarining samaradorligini iqtisodiy analiz qilish katta ahamiyatga ega, uning asosida hayvonlarning kasalliklarini va o'lim bilan tugaydigan xolatlarini kamaytirish, davolash ishlarning samarasini oshirish, kasallik vaqtini kiskartirish, chorvachilik, sog'lom hayvonlar podasini tashkil qilish yotadi.

Veterinariya faoliyati yo'nalishlarining ko'pligi, veterinariya tadbirlarining xartamonlama yo'nalishi, iqtisodiy ko'rsatkichlar sistemasini tashkil qilishini taqozo etadi, bu esa veterinariya mutaxassislari ishining samaradorligini aniqlashga yordam beradi va shuning bilan birgalikda hayvonlarda uchraydigan kasalliklarga qarshi kurashish chora–tadbirlarini ishlab chiqishni asoslab beradi.

Xozirgi vaqtda hayvonlarda uchraydigan kasalliklarni, ular natijasida o'limining oldini olish, sog'lomlashtirish, davolash tadbirlar, chorva majsulotlarini nobut bo'lishidan zararni aniqlash uchun quyidagi ko'rsatkichlar taklif kilingan: xaqiqiy va bartaraf etilgan zarar, veterinariya tadbirlarining iqtisodiy samaradorligi, Abduraxmonov T.A., Davlatov R.B. (2004); Ginzburg A.G. (2005); Popov N.A.(2005); Shakirov F.K., Udalov V.A., Gryadov S.I. i dr. (2006) 1 so'm xarajatga samaradorlik va boshqalar.

Iqtisodiy zarar bu hayvonlarning kasalliklari bilan bog'lik bo'lgan zararni pul shaklidagi ifodasi.

Bartaraf etilgan zarar bu veterinariya tadbirlarini iqtisodiy natijasini belgilovchi va kutilishi mumkin bo'lgan zarar miqdori.

Veterinariya tadbirlarini o'tkazish uchun xarajatlar– bu ularni o'tkazish bilan bog'lik bo'lgan barcha xarajatlar miqdori.

Hayvonlardagi tuyuq jarrohatlarni davolash uchun quyidagi xarajatlar ketadi.

1. Bartaraf qilingan zarar:

$$B_z = X_s \times T_n - P_m$$

X_s – hayvonlarning soni

T_n – hayvonningo'rtacha tannarxi

P_m – majburan so'yilishi yoki sotilishidan olinadigan pul miqdori

$$B_z = 10 \times 500000 = 5000000 - 2000000 = 4800000 \text{ so'm}$$

2. Iktisodiy samaradorlikni aniqlash:

$$I_s = B_z - V_x$$

B_z – bartaraf qilingan zarar

V_x – veterinariya xarajatlari – 500000 0so'm

$$I_s = 4800\ 000 - 500000 = 4\ 300\ 000 \text{ so'm}$$

3. Veterinariya tadbirining 1 so'm xarajatiga iqtisodiy samaradorligi:

$$I = I_s : V_x$$

$$V_x = 5000000$$

$$I_s = 4800000$$

$$I = 4800000 : 5000000 = 9 \text{ so'm } 60 \text{ tiyin}$$

Qoramollarda tuyuq pododermatitlarini davolashda 1 sum xarajatga 9 so'm 60 tiyin so'm iqtisodiy samaradorlik olindi.

II.bob bo'yicha xulosa

Qoramollarda tuyuq yiringli pododermatitini keltirib chiqaruvchi omillar, uchrash darajasiga va ularni kechishidagi o'ziga xos xususiyatlarni o'rganish borasidagi tajribalar Samarqand viloyatining Payariq tumanidagi "Dil oynasi", Urgut tumanidagi "A'zam Xoliqov beznis baraka", Tayloq tumanidagi "Siyob Shavkat orzu", Pastdargom tumanidagi "Chortut" fermer xo'jaliklari va Samarqand viloyati Jomboy tumani "Konigirin" M.Ch.J.xo'jaliklarida tekshirishlar olib borilganda 2017-2018 yillarda o'tkazildi.

Tekshirish natijalari shuni ko'rsatdiki, Samarqand viloyatining Payariq tumanidagi "Dil oynasi" fermer xo'jaligida tekshirilgan 300 ta hayvonlarning 34 tasida (11,3%), Urgut tumanidagi "A'zam Xoliqov beznis baraka" fermer xo'jaligida tekshirilgan 20 ta hayvonlarning 6 tasida(30%),Tayloq tumanidagi "Siyob Shavkat orzu"fermer xo'jaligida tekshirilgan 454 ta hayvonlarning 49 tasida (10,8%), Pastdargom tumanidagi "Chortut" fermer xo'jaligida tekshirilgan 495 ta hayvonlarning 58 tasida(11,7%) va Samarqand viloyati Jomboy tumani "Konigirin" M.Ch.Jda tekshirilgan 510 ta hayvonlarning 82 tasida (16,1%) tuyuqning yiringli va yiringsiz pododermatit jarayonlari kechayotganligi aniqlandi.

Fermer xo'jaliklari va ma'suliyati cheklangan jamiyatlaridagi umumiy tekshirilgan 1779 ta hayvonlarning 229 tasi (12,8%) tuyuq pododermatit kasalligi bilan shikastlanganligi ma'lum bo'ldi. Kasallangan hayvonlarning aksariyat ko'pchiligida orqa oyolarning tashqi tuyochasi shikastlangan bo'lib, asosan kasallik sigirlar tuqqandan 1-2 hafta o'tgandan keyin boshlanadi. Tuyuq pododermatiti bilan kasallangan hayvonlarning aksariyat ko'pchiligida yiringli endometrit jarayonlari kechayotganligi aniqlandi. Davolash borasidagi ilmiy tadqiqot ishlari Samarqand veterinariya meditsinasi instituti, veterinariya profilaktika va davolash fakultetining «Veterinariya jarrohligi, farmokologiyasi va toksikologiyasi» kafedrasida, viloyat shifoxonasi laboratoriyasida, Samarqand viloyati Tayloq tumani "Siyob Shavkat orzu" fermer xo'jaligida o'tkazildi.

Kasal sigirlarning tuyuqlari tekshirilganda shox pardaning yumshaganligi ayniqsa orqa oyoqda bu manzara yaqqol namoyon bo'lib, tuyuq tovonni shox pardasi emirilganligi va emirilgan shox parda qoramtir rangga kirib ayrim hayvonlarda patologik jarayon tuyok tovon teri asosigacha borganligi qayd etildi. Oqsash endi boshlanayotgan

sigirlarning tuyoqlari tozalanganda patologik jarayon tuyuq tovonni teri asosigacha borganligi va yiringli pododermatit rivojlanganligi aniqlandi. Sigirda 2-3- darajali oqsash paydo bo'lganda uning umumiy holati yomonlashadi, bukchayib xolsizlanadi, oriqlay boshlaydi, sut mikdori keskin kamaydi va umumiy harorati $0.5-1^{\circ}\text{S}$ ko'tarildi.

Ayrim sigirlarda tuyuq tovonining deformatsiyaga uchragan shox pardasini olib tashlaganimizda tuyuq bo'g'imigacha boradigan kanal borligi, unda kulrang loyqasimon suyuqlik mavjudligi va klinik belgisi yakkol namoyon bo'lgan yallig'lanish jarayoni kechayotganligi qayd qilindi.

Ikkinchi guruhdagi hayvonlar qonidagi eritrotsitlar soni tajribaning 10 chi kunidan boshlab ko'payib bordi va u 4,4% ga, 15 chi kunida 6.6% ga va tajribaning 25 chi kuniga kelib esa, eritrotsitlar soning dastlabki ko'rsatkichlarga nisbatan 2,2%ga oshganligi qayd etildi. (3- jadval).

Bu guruhdagi hayvonlarda qondagi leykotsitlar soni kuzatishlarning 5 chi kunida dastlabki kursatkichlariga nisbatan 2,9% ga oshgan bo'lsa, keyinchalik, ya'ni 10-chi kuniga kelib esa 4,4% ga, ko'paygan bo'lsa, 15-chi kuniga kelib 4.5% ga va 25-chi kuniga kelib esa 7,5% ga kamayganligi qayd etildi.

Gemoglobin konsentratsiyasi tajribalar davomida ko'payib borib, uning tajribaning 5-chi kunida 2,3% ga, 10-chi kunida 5,1 % ga va tajribaning 15 chi kuniga 9,4% ga, 25-chi kuniga kelib esa ozroq kamayib, ya'ni 3,5% ga ko'payganligi kuzatildi.

Leykoformula aniqlanganda limfotsitlarning foizi dastlabki ko'rsatkichlarga nisbatan tajribalarning 5 chi kunida 5,5% ga, 10-chi kunida 11,1% ga 15-chi kunida 5.5% ga va 25-chi kuniga kelib esa dastlabki ko'rsatkichlarga nisbatan ozroq, ya'ni 2,7% ga oshganligi qayd qilindi.

Olingan ma'lumotlardan ma'lum bo'ladiki, turli xil usulda davolangan hayvonlarda qonning morfologik ko'rsatkichlarining turlicha bo'lishi hamda an'anaviy usullarga neon-geliy lazer nurlari bilan ishlangan autoqon va Linkospekt -150 yuborilgan tajriba guruxidagi hayvonlarda esa boshqa usullar bilan davolashga nisbatan yuqori bo'lishi aniqlandi.

III.bob

Tadqiqot natijalari bo'yicha mulohazalar

Mahsuldorligi yuqori bo'lgan hayvonlarda tuyuqning shikastlanishi jami oyoq kasalliklarining 50-60% ni yoki jarroxlik patologiyasining 14-17% ni tashkil etadi . Keyingi yillarda oyoq kasalliklari oqibatida muddatidan oldin hisobdan chiqariladigan sigirlar 4-15,3% ni tashkil etmoqda . Rossiya va boshqa xorij mamlakatlarida yirik shoxli hayvonlarda oyoq kasalliklarining ancha ko'payganligi qayd etilmoqda . Shvetsiya va Angliyada 74% va 55% hayvonlarning oyoq kasalliklari oqibatida so'yilishi qayd qilingan . Ayrim mualliflar (Veremey E.I., Jurba V.A., 2003) ayrim Evropa mamlakatlarida hayvonlarning hisobdan chiqarilishining asosiy sabablaridan biri oyoq kasalliklari ekanligini ta'kidlaydilar. Niderlandiyada oyoq kasalliklari mastit va bepushtlikdan keyin uchinchi o'rinda turadi. Irlandiya chorvachiligida ilg'or texnologiyaning kiritilishi hayvonlar o'rtasida oqsashning (54%) oshishiga sabab bo'ldi. Shvetsiyada oqsash oqibatida 4%, Germaniyada 3% va Niderlandiyada 2% dan ortiq sut beradigan sigirlar hisobdan chiqarilmoqda. Keyingi 10-15 yil ichida Janubiy Ural, Rossiyaning Chelyabinsk, Kurgan viloyatlari, Qozog'istonning Kustanay viloyati ferma va komplekslarida sigir sonining kamayishiga qaramasdan tuyuq shikastlanishi 20-50% ga oshganligi qayd qilindi . I.S. Panko, V.A. Lukyanov (2003) ma'lumoti bo'yicha har uchta sigirdan bittasi tuyuq deformatsiyasi yoki oqsash oqibatida hisobdan chiqariladi. Tuyuq deformatsiyasi va uning kasalligi oqibatida har kunlik sut 3,3-4,5 kg kamayadi va hayvonlarning umumiy ahvoli yomonlashadi.

Respublikamizdagi qoramolchilikka ixtisoslashgan xo'jaliklarida oyoq bo'g'inlarida va tuyuqning turli yallig'lanishlarni keltirib chiqaruvchi asosiy omillardan biri paxtani qayta ishlash natijasida olinadigan oziqalar tarkibidagi gossipol bo'lib, u organizmda toksiko-allergik holatni yuzaga keltiradi, natijada moddalar almashinuvi jarayonini buzilishiga, immunobiologik xususiyatlarni pasayishiga, oqibatda bo'g'indagi sinovial parda va uning atrofidagi to'qimalaridagi kuchsiz shikastlanishlar ham yallig'lanish jarayonlarining rivojlanishiga sabab bo'ladi.

Xo'jaliklarda kasal hayvonlar oyoq kasalliklarini umumiy va maxsus tekshirish usullari yordamida tekshirilganda pododermatitlar 39% ni, tuyuqchalar oraliq'ida

dermatitlar 31% ni, tovonning yiringli-nekrotik yarasi 14% ni, gultoj flegmonasi 7% ni, tuyoq va yumaloq bo'g'in artriti 7% ni, yumshoq tovon flegmonasi 2% ni tashkil etdi.

Respublika xo'jaliklaridagi kasallangan sigirlar patologik o'chog'idagi mikrofloralar o'rganilganda maxsus chaqiruvchi aniqlanmadi. 11 ta olingan namunalardan ichidan ko'k yiring tayoqchalari 11 namunadan 100% ga, eshirixia kolli 11 namunadan 100% ga, enterokokki 11 namunadan 100% ga aniqlandi. (H.B. Niyozov, X.Eshquvvatov, 2011; H.Niyozov va boshq. 2012)

Xirurgik kasalliklar orasida oyoqlar distal qismi bo'g'inlarning kasalliklari bo'rdoqichilik va sutchilik xo'jaliklarida keng tarqalgan (D.N.Savchuk, 1971 , L.V.Matveev, A.M.Semivolos, 1974, K.I.Shakalov, 1981, S.I.Bratyuxa, 1989, L.S.Panko va boshqalar 1990, X.B.Niyazov va boshqalar 1996, N.Sh.Davlatov va boshqalar 1996, Y.Y.Xudaklinova 1996, I.L.Hollander 1966, J.F.Boussean, N.Bohset. 1984) bo'lib, bu patologiyani kelib chiqishiga asosan hayvonlarni saqlash va oziqlantirishdagi etishmovchiliklar (hayvonlarni tiqis saqlash, matsion va to'shamalarning etishmasligi, pollarning notekisligi va ifloslanganligi, tuyoqlarni o'z vaqtida tozalab va kesib turmaslik, terining matseratsiyasi), ratsionlarning oqsillar, uglevodlar, vitaminlar va mineral moddalar bo'yicha nomutanosibliigi sabab bo'ladi.

A.Y.Batrakov (1980) ma'lumotiga ko'ra oyoq kasalliklari sutchilik xo'jaliklarida sog'in sigirlarning barcha yuqumsiz kasalliklarining 20%ni tashkil etadi.

Tekshirishlar natijasida xo'jaliklardagi barcha oqsayotgan hayvonlarning 84% da orqa oyoqlar va 16% da esa oldingi oyoqlar shikastlanganligi qayd qilindi. Kasal hayvonlarda bitta orqa oyoqning shikastlanishi 89% hayvonda kuzatilgan bo'lsa, ikki orqa oyoqning shikastlanishi esa 11% hayvonda aniqlandi. (H.B. Niyozov, X.Eshquvvatov, 2011; H.Niyozov va boshq. 2012)

Sog'in sigirlarni bo'sh qo'yib saqlashda molxonalaridagi pollarning nosozligi oqibatida oyoqlarda jarohatlanishlar, tendinit va tendavaginit, pododermatit, flegmona, panaritsiya, tuyoqlar deformatsiyasi, tuyoq bo'g'inlarining yiringli yallig'lanishi (artritlar) va boshqa turdagi kasalliklar kelib chiqadi (G.S.Kuznetsov va boshqalar 1980, A.F.Burdenyuk 1976, W.W.Empel et. al 1986).

Xo'jaliklarda, ayniqsa qoramolchilik fermer xo'jaliklarida hayvonlar oarsida oyoq bo'g'inlarining yiringli yallig'lanishlari keng tarqalgan bo'lib, xo'jaliklarga katta iqtisodiy zarar keltirmoqda. Masalan, sigirlarning yiringli artritlar bilan kasallanishi 6

foizni tashkil etib, sut mahsuldorligining 50 foizga, (A.P.Kudryavsev 1983 y.) bo'rdiqiga boqilayotgan qoramollarda esa bir bosh hisobiga tana vazni ortishining 20-30 kilogrammga, ularning o'sish jadalligining 28-30 foizga kamayishi kuzatiladi. (I.YA.Tixonin, M.A.Feldshteyn 1971, P.Grinf va boshqalar 1976, V.I.Zaxarov 1978, 1980, A.P.Kudryavsev 1983, Farmers Weekly ma'lumoti 1983).

N.Sh.Davlatov va boshqalarning (1998) ma'lumotlariga ko'ra, xo'jaliklarda yirik shoxli hayvonlarning 10 foizdan ko'prog'ida bo'g'inlarning yiringli va yiringsiz xarakterdagi patologiyasi uchraydi va katta iqtisodiy zarar keltiradi. Shunga qaramasdan bu patologiyani qishloq xo'jalik hayvonlari orasida tarqalishi, keltirib chiqaruvchi mintaqaviy xususiyatlarga ega bo'lgan omillar, rivojlanish xususiyatlari, diagnostikasi, davolash va oldini olish usullari to'lig'icha o'rganilmagan.

Prezidentimizning 2006 yil 23 martdagi 308 va 2008 yil 21 apreldagi 842-sonli qarorlari soha xodimlari zimmasiga yurtimizda chorva mollari bosh sonini ko'paytirish vazifasinigina emas, balki ularning zotlarini yaxshilash, mahsuldorligini oshirish, zooveterinariya xizmatlari sifatini yaxshilash vazifasini ham yukladi.

Keyingi yillarda yurtimizga xorij mamlakatlaridan ko'plab mahsuldorligi yuqori bo'lgan zotli mollar keltirilib, mas'uliyati cheklangan va fermer xo'jaliklarga tarqatildi. Shuni alohida ta'kidlash lozimki, xorijdan keltirilgan naslli chorva mollarini sog'lom saqlash, ulardan sifatli va ekologik toza mahsulot olish uchun bizning mintaqamizga va zoogigienik talablarga mos molxona, yayrash maydonchalari kirish joylarida dezobarerlar bo'lishi kerak.

Xorij mamlakatlaridan olib kelingan mahsuldorligi yuqori bo'lgan g'unojinlarning katta sonini golshtin-friz zoti tashkil etadi. Mamlakatimizning deyarli barcha hududlarida ular uchun maxsus bog'lovsiz boqish uchun komplekslar qurilgan. Bu sigirlar yuqori sut mahsuldorligiga ega bo'lib, sut mahsulotini ko'paytiradi. Ko'pchilik fermer va mas'uliyati cheklangan xo'jaliklarda oyoqlarning distal qismi kasalliklari jiddiy muammo bo'lib kelmoqda. Shuning uchun ham ushbu patologiyani etiopatogenezi, klinik belgilari davolash va oldini olish chora-tadbirlarini izlab topish dolzarb muammolardan biridir. (H.B. Niyozov, X.Eshquvvatov ,2011;H.Niyozov va boshq.2012)

Samarqand viloyatining Payariq tumanidagi "Dil oynasi", Urgut tumanidagi "A'zam Xoliqov beznis baraka", Tayloq tumanidagi "Siyob Shavkat orzu", Pastdargom tumanidagi "Chortut" fermer xo'jaliklari va Samarqand viloyati Jomboy tuman

“Konigirin” MChJ xo‘jaliklarida tekshirishlar olib borilganda barmoq va tuyoq kasalliklarini keltirib chiqaruvchi asosiy ekzogen omil turli xildagi mexanik shikast natijasida shox kapsulasi (qavati) va yumshoq to‘qimaning jarohatlanishi bo‘lib, keyinchalik patologik jarayonning rivojlanishiga sabab bo‘ladi. Bunga hayvonlarni qisilishi, pol kontruksiyasi, sanitariya-gigienik me‘yorlarning buzilishi, ratsionning organizm hayoti uchun zarur bo‘lgan komponentlar asosida tuzilmasligi oqibatida organizmning infeksiyaga rezistentligi pasaygan va kasallik kelib chiqqan. Kasallangan hayvonlar qoni tekshirilganda ular qonida oqsil, fosfor va kalsiy miqdori ancha kamayganligi aniqlandi va oqibatda hayvonlarning turli xil kasalliklarga nisbatan chidamliligi pasaygan, bunga teri o‘tkazuvchanligining oshishi va epidermis qavati yupqalashganligi sabab bo‘lgan.

Bundan tashqari tekshirishlar shuni ko‘rsatdiki, yangi qurilgan chorvachilik komplekslaridagi beton pollarda birinchi yili namlik oqibatida ishqor ajraladi, bu esa tuyoq shox qismini yumshatadi va emiradi, oqibatda bunday molxonalarda birinchi yili saqlangan hayvonlar orasida tuyoq kasalligi ko‘p uchramoqda. Shuning uchun ham pollar dezinfeksiya qilinganda kislotali muxitga ega bo‘lgan suyuqliklar ishlatilishi kerak. Xo‘jaliklardagi komplekslarning poli katta toshli qum yoki shag‘aldan qilinadi, asta-sekin sement yuvilib pol qattiq va notekis bo‘lib qolgan, oqibatda tuyoq shox pardasi emirilgan va tuyoq tovoniga og‘irlik bir xil tushmagan tovon teri asosida qon aylanishlar, oziqlanish buziladi va yallig‘lanish jarayonlari rivojlanadi.

Xorijdan keltirilgan hayvonlarda bizning mintaqamiz sharoitiga moslashish jarayoni ham ular organizmiga turli hildagi barmoq va tuyoq kasalliklarini kelib chiqishiga sabab bo‘layotganligi qayd qilindi. Bu esa hayvonlarni transportirovka paytida ular tuyoqlari tovonida deformatsiyalar paydo bo‘lgan, yangi sharoitdagi mikroorganizmlar ulardagi patologik jarayonlarni tezlashishiga sabab bo‘lgan. Ayniqsa g‘unajinlar o‘rtasida tuqqandan keyin 1-2 hafta o‘tgach oqsash namoyon bo‘lib, bu simptom hayvonlar o‘rtasida asta-sekin ko‘paya boshladi. Bu esa birinchidan sigirlar sut orqali juda ko‘p miqdorda makro va mikroelementlarni chiqarib yuborishi bo‘lsa, ikkinchidan hayvonlarni adaptatsiya (moslashish) jarayonining davom etayotganligi bilan bog‘liqdir.

Kasallik surunkali kechib, asosan ko‘pchilik g‘unajinlar tuqqanidan keyin 1-2 hafta o‘tgach oqsash qayd etildi, e‘tiborli tomoni shundaki barmok kasalliklari bilan kasallangan aksariyat xayvonlarda metrit va mastit kasalliklari namoyon buldi,so‘ngra

birinchi guruh hayvonlarda davolashning 8-11 kunda oqsash kamayib hayvon tuzalgandek bo'ldi, ma'lum vaktdan keyin xayvonlarda oqsash yana kuchayib borishi qayd qilingan. Sigirning umumiy holati qoniqarli, ammo sut miqdori kamaygan. Hayvon umumiy poda bilan birga yurib oziqlanadi.

Kasal hayvonlarni tekshirishda oyoq kasalliklarini umumiy va maxsus tekshirish usullaridan foydalanildi. Bunda hayvon ko'rikdan o'tkazilib, ular oyoqlari va tuyoqdagi holat kuzatildi. Shu bilan birganlikda palpatsiya, perkutsiya va boshqa maxsus tekshirish usullaridan foydalanildi.

Qoramollarda tuyoq yiringli pododermatitini keltirib chiqaruvchi omillar, uchrash darajasiga va ularni kechishidagi o'ziga xos xususiyatlarni o'rganish borasidagi tajribalar Samarqand viloyatining Payariq tumanidagi "Dil oynasi", Urgut tumanidagi "A'zam Xoliqov beznis baraka", Tayloq tumanidagi "Siyob Shavkat orzu", Pastdargom tumanidagi "Chortut" fermer xo'jaliklari va Samarqand viloyati Jomboy tumani "Konigirin" M.Ch.J.xo'jaliklarida tekshirishlar olib borilganda 2017-2018 yillarda o'tkazildi.

Tekshirish natijalari shuni ko'rsatdiki, Samarqand viloyatining Payariq tumanidagi "Dil oynasi" fermer xo'jaligida tekshirilgan 300 ta hayvonlarning 34 tasida (11,3%), Urgut tumanidagi "A'zam Xoliqov beznis baraka" fermer xo'jaligida tekshirilgan 20 ta hayvonlarning 6 tasida(30%),Tayloq tumanidagi "Siyob Shavkat orzu"fermer xo'jaligida tekshirilgan 454 ta hayvonlarning 49 tasida (10,8%), Pastdargom tumanidagi "Chortut" fermer xo'jaligida tekshirilgan 495 ta hayvonlarning 58 tasida(11,7%) va Samarqand viloyati Jomboy tumani "Konigirin" M.Ch.Jda tekshirilgan 510 ta hayvonlarning 82 tasida (16,1%) tuyoqning yiringli va yiringsiz pododermatit jarayonlari kechayotganligi aniqlandi.

Fermer xo'jaliklari va ma'suliyati cheklangan jamiyatlaridagi umumiy tekshirilgan 1779 ta hayvonlarning 229 tasi (12,8%) tuyoq pododermatit kasalligi bilan shikastlanganligi ma'lum bo'ldi. Kasallangan hayvonlarning aksariyat ko'pchiligida orqa oyolarning tashqi tuyochasi shikastlangan bo'lib, asosan kasallik sigirlar tuqqandan 1-2 hafta o'tgandan keyin boshlanadi. Tuyoq pododermatiti bilan kasallangan hayvonlarning aksariyat ko'pchiligida yiringli endometrit jarayonlari kechayotganligi aniqlandi. Davolash borasidagi ilmiy tadqiqot ishlari Samarqand veterinariya meditsinasi instituti, veterinariya profilaktika va davolash fakultetining «Veterinariya jarrohligi,

farmakologiyasi va toksikologiyasi» kafedrasida, viloyat shifoxonasi laboratoriyasida, Samarqand viloyati Tayloq tumani “Siyob Shavkat orzu” fermer xo‘jaligida o‘tkazildi.

Ilmiy tajribalar xo‘jalikdagi tuyoqning yiringli pododermatit kasalligi bilan kasallangan 12 bosh hayvonda olib borildi. Tuyoqning yiringli pododermatit kasalligi bilan kasallangan hayvonlar 6 boshdan 2 guruhga ajratildi. Tajribalar davomida birinchi nazorat guruh hayvonlari an’anaviy usullarda, ya’ni tuyoq tozalandi va qirqildi, so‘ngra 1%li farmalin bilan vanna qilindi, qo‘shimcha neon-geliy lazer nurlari bilan ishlangan autoqondan 0,5 ml/kg tirik vazniga +0,9%li fiziologik eritma bilanbitsilin-5 aralashtirilib muskul ichiga yuborildi va oksitetratsiklin kukuni patologik o‘choqqa purkalib mahkam qilib bog‘lam qo‘yildi.

Ikkinchi tajriba guruhi hayvonlarida ham an’anaviy davolash usullari qo‘llanildi, qo‘shimcha neon-geliy lazer nurlari bilan ishlangan autoqondan 0,5 ml/kg tirik vazniga +Lenkospekt-150 dorisi muskul orasiga har 48 soatda bir marta jami uch marta yuborildiva oksitetratsiklin kukuni patologik o‘choqqa purkalib mahkam qilib bog‘lam qo‘yildi.

Ikki guruhdagi hayvonlar bir xil sharoitda saqlandi va oziqlantirildi. Organizmga neon-geliy lazer nurlari bilan ishlangan autoqon ta’sirini taqqoslab o‘rganish maqsadida tajribadagi hayvonlar tajribalarning boshida va neon-geliy lazer nurlari bilan ishlangan autoqon yuborilgandan keyin klinik va patologik jarayonning morfologik ko‘rsatkichlari tekshirishdan o‘tkazildi.

Kasal sigirlarning tuyoqlari tekshirilganda shox pardaning yumshaganligi ayniqsa orqa oyoqda bu manzara yaqqol namoyon bo‘lib, tuyoq tovonni shox pardasi emirilganligi va emirilgan shox parda qoramtir rangga kirib ayrim hayvonlarda patologik jarayon tuyok tovon teri asosigacha borganligi qayd etildi. Oqsash endi boshlanayotgan sigirlarning tuyoqlari tozalanganda patologik jarayon tuyoq tovonni teri asosigacha borganligi va pododermatit rivojlanganligi aniqlandi. Sigirda 2-3- darajali oqsash paydo bo‘lganda uning umumiy holati yomonlashadi, bukchayib xolsizlanadi, oriqlay boshlaydi, sut mikdori keskin kamaydi va umumiy harorati 0.5-1⁰C ko‘tarildi.

Ayrim sigirlarda tuyoq tovonining deformatsiyaga uchragan shox pardasini olib tashlaganimizda tuyoq bo‘g‘imigacha boradigan kanal borligi, unda kulrang loyqasimon suyuqlik mavjudligi va klinik belgisi yakkol namoyon bo‘lgan yiringli yallig‘lanish jarayoni kechayotganligi qayd qilindi.

Jarroxlik muolajalari o'tkazilgach, davolashning 3 kunlariga kelib, an'anaviy usullar qo'llanilgan birinchi guruhidagi yiringli pododermatit bilan kasallangan hayvonlarning bo'g'inlarida shish pasaymagan, hayvonlar jarohatlangan oyog'ini yarim bukkan holatda tuyuq uchida bosib turadi. Harakatlanganda oqsash va og'riq kuzatiladi.

Davolashning 5 kunlariga kelib yiringli pododermatit bilan kasallangan hayvonlarning tuyuq bo'g'inlarida shish saqlanganligi, hayvonlar jarohatlangan oyog'ini yarim bukkan holatda tuyuq uchida bosib turadi. Harakatlanganda oqsash va og'riq kuzatiladi.

Davolashning 7 kunlariga kelib yiringli pododermatit bilan kasallangan hayvonlarning tuyuq bo'g'inlarida shish ozroq saqlanganligi, hayvonlar jarohatlangan oyog'ini yarim bukkan holatda tuyuq uchida bosib turadi. Harakatlanganda ozroq oqsash va og'riq kuzatiladi.

Davolashning 10 kunlariga kelib yiringli pododermatit bilan kasallangan hayvonlarning klinik tekshirilganda ular tuyuq bo'g'inlarida yallig'lanish reaksiyasining sekinlashishi, shish pasayganligi, hayvonlar jarohatlangan oyog'ini tuyuq uchida bosib turadi. Harakatlanganda oqsash va og'riq kamroq kuzatiladi.

Davolashning 13 kunlariga kelib yiringli pododermatit bilan kasallangan hayvonlarning klinik tekshirilganda ular tuyuq bo'g'inlarida shish deyarli qolmaganligi, hayvonlar harakatlanganda oqsash va og'riq kuzatilmaganligi qayd qilindi.

Davolashning 15 kunlariga kelib yiringli pododermatit bilan kasallangan hayvonlarning klinik tekshirilganda ular tuyuq bo'g'inlarida shish, oqsash va og'riq kuzatilmadi, jaroxatlangan tuyuq funksiyasining hamda morfologik tuzilishning to'liq tiklanishi qayd etildi.

Jarroxlik muolajalari o'tkazilgach, davolashning 3 kunlariga kelib, an'anaviy usullariga qo'shimcha neon-geliy lazer nurlari bilan ishlangan autoqondan 0,5 ml/kg tirik vazniga +Linkospekt-150 qo'llanilgan ikkinchi tajriba guruhidagi yiringli pododermatit bilan kasallangan hayvonlarning tuyuq bo'g'inlarida shish pasaymagan, hayvonlar jarohatlangan oyog'ini yarim bukkan holatda tuyuq uchida bosib turadi. Harakatlanganda oqsash va og'riq kuzatiladi.

Davolashning 5 kunlariga kelib yiringli pododermatit bilan kasallangan hayvonlarning tuyuq bo'g'inlarida shish ozroq saqlanganligi, yallig'lanish reaksiyasining sekinlashishi, shishlarning yo'qolishi, passiv harakat paytida esa biroz og'rik sezish

kuzatildi ,hayvonlar jarohatlangan oyog'ini yarim bukkat holatda tuyoq uchida bosib turadi. Harakatlanganda ozroq oqsash va og'riq kuzatiladi.

Davolashning 7 kunlariga kelib yiringli pododermatit bilan kasallangan hayvonlarning klinik tekshirilganda ular tuyoq bo'g'inlarida yallig'lanish reaksiyasining sekinlashishi, shish pasayganligi, hayvonlar jarohatlangan oyog'ini tuyoq uchida bosib turadi. Harakatlanganda oqsash va og'riq kamroq kuzatiladi.

Davolashning 10 kunlariga kelib yiringli pododermatit bilan kasallangan hayvonlarning klinik tekshirilganda ular tuyoq bo'g'inlarida shish deyarli qolmaganligi, hayvonlar harakatlanganda oqsash va og'riq kuzatilmaganligi qayd qilindi.

Davolashning 12 kunlariga kelib yiringli pododermatit bilan kasallangan hayvonlarning klinik tekshirilganda ular tuyoq bo'g'inlarida shish, oqsash va og'riq kuzatilmadi, jarohatlangan tuyoq funksiyasining hamda morfologik tuzilishning to'liq tiklanishi qayd etildi.

Tajribalarda olingan natijalardan ma'lum bo'ldiki, qoramollarda uchraydigan surunkali yiringli pododermatitkasalliklarini davolashda an'anaviy usullarga qo'shimcha neon-geliy lazer nuri bilan nurlantirilgan autoqondan 0,5 ml/kg tirik vazniga va Linkospekt-150 muskul orasiga yuborish patologik o'choqda qon va limfa aylanishini yaxshilab, yiringli yallig'lanish jarayonlarini pasaytiradi va regeneratsiya jarayonlarini kuchaytiradi.

Shunday qilib, qoramollarda uchraydigan surunkali aseptik pododermatit kasalliklarini davolashda an'anaviy usullarga qo'shimcha neon-geliy lazer nuri bilan nurlantirilgan autoqondan 0,5 ml/kg tirik vazniga va Linkospekt-150 muskul orasiga yuborish yaxshi natija berdi, ya'ni nazorat guruhidagi hayvonlarni an'anaviy usullar bilan davolash o'rtacha 13-15 kun davom etgan bo'lsa, an'anaviy usullar bilan davolab qo'shimcha neon-geliy lazer nuri bilan nurlantirilgan autoqondan 0,5 ml/kg tirik vazniga va Linkospekt-150 muskul orasiga qo'llash orqali davolashga o'rtacha 10-12 kunni tashkil etdi.

Tajribalar boshlanguncha va tajribalarning 5-10-15 va 25 kunlari tajriba va nazorat guruhidagi hayvonlardan olingan qon namunalariining ayrim morfo-biokimyoviy ko'rsatkichlari bo'yicha tekshirishlar olib borildi.

Nazorat sifatida birinchi guruh hayvonlaridan olingan qondagi eritrotsitlar soni tajribaning 15 kunigacha biroz ko'payib, 20 kuniga kelib yana ozroq pasaydi, bunda

tajribaning 5 kunida 6,09% ga, 10 kunga 11,6% ga, 15 kunga 18,6% ga ko'payganligi aniqlandi. 25 chi kuniga kelib esa tajriba boshiga nisbatan 6,9% ga ko'paydi. Qondagi leykotsitlar soni ham dastlabki ko'rsatkichlarga nisbatan tajribaning 5 chi kunida 3,3% ga, 10 chi kuniga kelib, 8,3% ga, 15 chi kuniga 15,3 % ga ko'paygan bo'lsa, 25 chi kuniga kelib 1,7 % ga kamayganligi kuzatildi.

Qondagi gemoglobin konsentratsiyasi tajribalarning 5-kunida 6,8% ga oshgan bo'lsa, 10-kuniga kelib, 9,2% ga, 15-kunga 16,1% ga va 25 chi kuniga kelib 6,8% ga oshganligi qayd qilindi.

Limfotsitlar tajribalarning 5-kunida 5,5%ga oshgan bo'lsa, 10chi kunida 11,8% ga 15 chi kunida 25% ga va tekshirishning 25 chi kuniga kelib esa, 8,3% ga oshganligi aniqlandi. Ikkinchi guruhdagi hayvonlar qonidagi eritrotsitlar soni tajribaning 10 chi kunidan boshlab ko'payib bordi va u 4,4% ga, 15 chi kunida 6.6% ga va tajribaning 25 chi kuniga kelib esa, eritrotsitlar soning dastlabki ko'rsatkichlarga nisbatan 2,2%ga oshganligi qayd etildi.

Bu guruhdagi hayvonlarda qondagi leykotsitlar soni kuzatishlarning 5 chi kunida dastlabki kursatkichlariga nisbatan 2,9% ga oshgan bo'lsa, keyinchalik, ya'ni 10-chi kuniga kelib esa 4,4% ga, ko'paygan bo'lsa, 15-chi kuniga kelib 4.5% ga va 25-chi kuniga kelib esa 7,5% ga kamayganligi qayd etildi.

Gemoglobin konsentratsiyasi tajribalar davomida ko'payib borib, uning tajribaning 5-chi kunida 2,3% ga, 10-chi kunida 5,1% ga va tajribaning 15 chi kuniga 9,4% ga, 25-chi kuniga kelib esa ozroq kamayib, ya'ni 3,5% ga ko'payganligi kuzatildi.

Leykoformula aniqlanganda limfotsitlarning foizi dastlabki kursatkichlarga nisbatan tajribalarning 5 chi kunida 5,5% ga, 10-chi kunida 11,1% ga 15-chi kunida 5.5% ga va 25-chi kuniga kelib esa dastlabki ko'rsatkichlarga nisbatan ozroq, ya'ni 2,7% ga oshganligi qayd qilindi. Olingan ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, an'anaviy usulda davolangan guruhga nisbatan xondralon qo'llanilgan guruhdagi hayvonlarda qonning ayrim morfologik ko'rsatkichlari yaxshilanib borganligi ma'lum bo'ldi. Bunday o'zgarishlarni qoramollar organizmi immunobiologik xususiyatlariga ijobiy ta'sir ko'rsatishi bilan izohlash mumkin.

Tekshirishlar boshida qoramollar qonining oqsil spektori o'rganilganda nazorat va tajriba guruhlarda davolanayotgan hayvonlarning ko'rsatkichlarida deyarli farqlar

kuzatilmagan bo'lsada, tajribaning 5-chi kuniga kelib dastlabki ko'rsatkichlarga nisbatan birinchi guruhdagi hayvonlarda umumiy oqsil miqdorining o'rtacha 4,4% ga, 10-chi kunida 7.3%, 15-chi kunda 13.2% ga va 25-chi kunga kelib esa 2,9% ga ko'payganligi kuzatildi.

Albuminlarning ham tajriba oxirigacha ko'payishi qayd qilinib, bunda ularning tajribaning 5-chi kunida 5,8% ga, 10-chi kunida 11,7%, 15-chi kunga kelib esa maksimal darajada, ya'ni 17,6%, 25-chi kuniga kelib esa atigi 2,9% ga ko'payganligi aniqlandi.

Xuddi shunday o'zgarishlar α -globulinlarda ham kuzatilib, bunda ularning tajribaning 5-chi kunida 5.5% ga, 10-chi kunida 16,6% ga, 15-chi kunda 11,1%, 25-chi kuniga kelib esa dastlabki ko'rsatkichlarga nisbatan 5,6 % ga kamayganligi qayd qilindi. Bu guruhdagi hayvonlar qonida β - globulinlar soni ham tajriba ohirigacha sezilarli darajada oshib borganligi kuzatilib, bunda tajribalarning 5 -chi kunida 11.7% ga oshgan bo'lsa, 10-15 va 25 kunlari ham dastlabki ko'rsatkichlarga nisbatan uning miqdori shunga mos ravishda 23,7, 29,4 va 17,6 % ga ko'payganligi aniqlandi.

Qondagi γ -globulinlar miqdori ham shunga o'xshash tajribaning 5-chi kunida 13.3% ga, 10-chi kunida 20% ga, 15-chi kunda maksimal darajaga etib, 33.3% ga va 25-chi kunga kelib esa dastlabki ko'rsatkichlarga nisbatan ozroq, ya'ni 6,6% ga oshganligi namoyon bo'ldi.

Ikkinchi guruhdagi hayvonlar qonidagi umumiy oqsil miqdori tajribaning 5-chi kuniga kelib 10,1% ga, 10-chi kunida 13% ga, 15-chi kunda 1,5% ga va 25-chi kunga kelib esa 3% ga ko'payganligi kuzatildi .

Bu guruhdagi hayvonlarning qonidagi albuminlar miqdorining ham ko'payishi kuzatilib, tajribaning 5-chi kunida 193% ga, 10-chi kunida 29% ga, 15-chi kunda 9,6% ga va tajribaning 25-chi kunga kelib esa 3,2% ga oshganligi qayd qilindi. Shunga o'xshash o'zgarishlar α -globulinlarda ham kuzatilib, bunda tajribaning 5-chi kunida ular miqdori 17,6% ga, 10-chi kunida maksimal darajada ko'tarilib 29% ga, 15-chi kunda 11,7%, 25-chi kuniga kelib 6,1% ga ko'payganligi aniqlandi.

Ikkinchi guruh hayvonlarida β -globulinlar miqdori tajribaning 5-chi kunida 10,5% ga ko'paygan bo'lsada, tajribaning 10-chi kuniga kelib 21% ga, 15-chi kunida 5,2% ga va 25-chi kunida esa 10,5% ga ko'payganligi kuzatildi. Qondagi γ -globulinlar miqdori ham tajriba ohirigacha dastlabki ko'rsatkichlarga nisbatan ko'payib borganligi aniqlandi, bunda tajribaning 5 – kuniga kelib 25% oshganligi kuzatilgan bo'lsa. tajribaning 10 –

kuniga kelib 37% ga, 15 – kuniga kelib 18,7% ga va 25 chi kunlariga kelib dastlabki ko‘rsatkichlarga nisbatan 6,2 % oshganligi ma’lum bo‘ldi.

Olingan ma’lumotlardan ma’lum bo‘ladiki, turli xil usulda davolangan hayvonlarda qonning biokimyoviy ko‘rsatkichlarining turlicha bo‘lishi hamda an’anaviy usulda davolangan guruhga nisbatan an’anaviy usullarga qo‘shimcha neon-geliy lazer nurlari bilan ishlangan autoqondan 0,5 ml/kg tirik vazniga + Lenkospekt -150 dorisi muskul orasiga qo‘llanilganda davolash nisbatan yuqori bo‘lishi aniqlandi.

III. bob bo'yicha xulosa

Keyingi yillarda yurtimizga xorij mamlakatlaridan ko'plab mahsuldorligi yuqori bo'lgan zotli mollar keltirilib, mas'uliyati cheklangan va fermer xo'jaliklarga tarqatildi. Shuni alohida ta'kidlash lozimki, xorijdan keltirilgan naslli chorva mollarini sog'lom saqlash, ulardan sifatli va ekologik toza mahsulot olish uchun bizning mintaqamizga va zoogigienik talablarga mos molxona, yayrash maydonchalari kirish joylarida dezobarerlar bo'lishi kerak.

Xorij mamlakatlaridan olib kelingan mahsuldorligi yuqori bo'lgan g'unojinlarning katta sonini golshtin-friz zoti tashkil etadi. Mamlakatimizning deyarli barcha hududlarida ular uchun maxsus bog'lovsiz boqish uchun komplekslar qurilgan. Bu sigirlar yuqori sut mahsuldorligiga ega bo'lib, sut mahsulotini ko'paytiradi. Ko'pchilik fermer va mas'uliyati cheklangan xo'jaliklarda oyoqlarning distal qismi kasalliklari jiddiy muammo bo'lib kelmoqda. Shuning uchun ham ushbu patologiyani etiopatogenezi, klinik belgilari davolash va oldini olish chora-tadbirlarini izlab topish dolzarb muammolardan biridir. (H.B. Niyozov, X.Eshquvvatov ,2011;H.Niyozov va boshq. 2012)

Samarqand viloyatining Payariq tumanidagi "Dil oynasi", Urgut tumanidagi "A'zam Xoliqov beznis baraka", Tayloq tumanidagi "Siyob Shavkat orzu", Pastdargom tumanidagi "Chortut" fermer xo'jaliklari va Sirdaryo viloyati Sirdaryo tuman "Inter Milk" MChJ xo'jaliklarida tekshirishlar olib borilganda barmoq va tuyoq kasalliklarini keltirib chiqaruvchi asosiy ekzogen omil turli xildagi mexanik shikast natijasida shox kapsulasi (qavati) va yumshoq to'qimaning jarohatlanishi bo'lib, keyinchalik patologik jarayonning rivojlanishiga sabab bo'ladi.

Tekshirish natijalari shuni ko'rsatdiki, Samarqand viloyatining Payariq tumanidagi "Dil oynasi" fermer xo'jaligida tekshirilgan 300 ta hayvonlarning 34 tasida (11,3%), Urgut tumanidagi "A'zam Xoliqov beznis baraka" fermer xo'jaligida tekshirilgan 20 ta hayvonlarning 6 tasida(30%),Tayloq tumanidagi "Siyob Shavkat orzu"fermer xo'jaligida tekshirilgan 454 ta hayvonlarning 49 tasida (10,8%), Pastdargom tumanidagi "Chortut" fermer xo'jaligida tekshirilgan 495 ta hayvonlarning 58 tasida(11,7%) va Samarqand viloyati Jomboy tumani "Konigirin" M.Ch.Jda tekshirilgan 510 ta hayvonlarning 82 tasida (16,1%) tuyoqning yiringli va yiringsiz pododermatit jarayonlari kechayotganligi aniqlandi.

Fermer xo‘jaliklari va ma’suliyati cheklangan jamiyatlaridagi umumiy tekshirilgan 1779 ta hayvonlarning 229 tasi (12,8%) tuyoq pododermatit kasalligi bilan shikastlanganligi ma’lum bo‘ldi. Kasallangan hayvonlarning aksariyat ko‘pchiligida orqa oyolarning tashqi tuyochasi shikastlangan bo‘lib, asosan kasallik sigirlar tuqqandan 1-2 hafta o‘tgandan keyin boshlanadi. Tuyoq pododermatiti bilan kasallangan hayvonlarning aksariyat ko‘pchiligida yiringli endometrit jarayonlari kechayotganligi aniqlandi. Davolash borasidagi ilmiy tadqiqot ishlari Samarqand veterinariya meditsinasi instituti, veterinariya profilaktika va davolash fakultetining «Veterinariya jarrohligi, farmokologiyasi va toksikologiyasi» kafedrasida, viloyat shifoxonasi laboratoriyasida, Samarqand viloyati Tayloq tumani “Siyob Shavkat orzu” fermer xo‘jaligida o‘tkazildi.

Ilmiy tajribalar xo‘jalikdagi tuyoqning yiringli pododermatit kasalligi bilan kasallangan 12 bosh hayvonda olib borildi. Tuyoqning yiringli pododermatit kasalligi bilan kasallangan hayvonlar 6 boshdan 2 guruhga ajratildi. Tajribalar davomida birinchi nazorat guruh hayvonlari an’anaviy usullarda, ya’ni tuyoq tozalandi va qirqildi, so‘ngra 1%li farmalin bilan vanna qilindi, qo‘shimcha neon-geliy lazer nurlari bilan ishlangan autoqondan 0,5 ml/kg tirik vazniga +0,9%li fiziologik eritma bilan bitsilin-5 aralashtirilib muskul ichiga yuborildi va oksitetratsiklin kukuni patologik o‘choqqa purkalib mahkam qilib bog‘lam qo‘yildi.

Ikkinchi tajriba guruhi hayvonlarida ham an’anaviy davolash usullari qo‘llanildi, qo‘shimcha neon-geliy lazer nurlari bilan ishlangan autoqondan 0,5 ml/kg tirik vazniga +Lenkospekt-150 dorisi muskul orasiga har 48 soatda bir marta jami uch marta yuborildiva oksitetratsiklin kukuni patologik o‘choqqa purkalib mahkam qilib bog‘lam qo‘yildi.

Ikki guruhdagi hayvonlar bir xil sharoitda saqlandi va oziqlantirildi. Organizmga neon-geliy lazer nurlari bilan ishlangan autoqon ta’sirini taqqoslab o‘rganish maqsadida tajribadagi hayvonlar tajribalarning boshida va neon-geliy lazer nurlari bilan ishlangan autoqon yuborilgandan keyin klinik va patologik jarayonning morfologik ko‘rsatkichlari tekshirishdan o‘tkazildi.

Kasal sigirlarning tuyoqlari tekshirilganda shox pardaning yumshaganligi ayniqsa orqa oyoqda bu manzara yaqqol namoyon bo‘lib, tuyoq tovonni shox pardasi emirilganligi va emirilgan shox parda qoramtir rangga kirib ayrim hayvonlarda patologik jarayon tuyok tovon teri asosigacha borganligi qayd etildi. Oqsash endi boshlanayotgan

sigirlarning tuyoqlari tozalanganda patologik jarayon tuyuq tovonni teri asosigacha borganligi va pododermatit rivojlanganligi aniqlandi. Sigirda 2-3 darajali oqsash paydo bo'lganda uning umumiy holati yomonlashadi, bukchayib xolsizlanadi, oriqlay boshlaydi, sut miqdori keskin kamaydi va umumiy harorati $0.5-1^{\circ}\text{C}$ ko'tarildi.

Ayrim sigirlarda tuyuq tovonining deformatsiyaga uchragan shox pardasini olib tashlaganimizda tuyuq bo'g'imigacha boradigan kanal borligi, unda kulrang loyqasimon suyuqlik mavjudligi va klinik belgisi yakkol namoyon bo'lgan yiringli yallig'lanish jarayoni kechayotganligi qayd qilindi.

Jarroxlik muolajalari o'tkazilgach, davolashning 3 kunlariga kelib, an'anaviy usullar qo'llanilgan birinchi guruhidagi yiringlipododermatit bilan kasallangan hayvonlarning bo'g'inlarida shish pasaymagan, hayvonlar jarohatlangan oyog'ini yarim bukkan holatda tuyuq uchida bosib turadi. Harakatlanganda oqsash va og'riq kuzatiladi.

Kasal sigirlarning tuyoqlari tekshirilganda shox pardaning yumshaganligi ayniqsa orqa oyoqda bu manzara yaqqol namoyon bo'lib, tuyuq tovonni shox pardasi emirilganligi va emirilgan shox parda qoramtir rangga kirib ayrim hayvonlarda patologik jarayon tuyuq tovon teri asosigacha borganligi qayd etildi. Oqsash endi boshlanayotgan sigirlarning tuyoqlari tozalanganda patologik jarayon tuyuq tovonni teri asosigacha borganligi va pododermatit rivojlanganligi aniqlandi.

Shunday qilib, qoramollarda uchraydigan surunkali aseptik pododermatit kasalliklarini davolashda an'anaviy usullarga qo'shimcha neon-geliy lazer nuri bilan nurlantirilgan autoqondan 0,5 ml/kg tirik vazniga va Linkospekt-150 muskul orasiga yuborish yaxshi natija berdi, ya'ni nazorat guruhidagi hayvonlarni an'anaviy usullar bilan davolash o'rtacha 13-15 kun davom etgan bo'lsa, an'anaviy usullar bilan davolab qo'shimcha neon-geliy lazer nuri bilan nurlantirilgan autoqondan 0,5 ml/kg tirik vazniga va Linkospekt-150 muskul orasiga qo'llash orqali davolashga o'rtacha 10-12 kunni tashkil etdi.

Olingan ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, an'anaviy usulda davolangan guruhga nisbatan Linkospekt-150 qo'llanilgan guruhdagi hayvonlarda qonning ayrim morfologik ko'rsatkichlari yaxshilanib borganligi ma'lum bo'ldi. Bunday o'zgarishlarni qoramollar organizmi immunobiologik xususiyatlariga ijobiy ta'sir ko'rsatishi bilan izohlash mumkin.

Tekshirishlar boshida qoramollar qonining oqsil spektri o'rganilganda nazorat va tajriba guruhlarida davolanayotgan hayvonlarning ko'rsatkichlarida deyarli farqlar kuzatilmagan bo'lsada, tajribaning 5-chi kuniga kelib dastlabki ko'rsatkichlarga nisbatan birinchi guruhdagi hayvonlarda umumiy oqsil miqdorining o'rtacha 4,4% ga, 10-chi kunida 7.3%, 15-chi kunda 13.2% ga va 25-chi kunga kelib esa 2,9% ga ko'payganligi kuzatildi.

Albuminlarning ham tajriba oxirigacha ko'payishi qayd qilinib, bunda ularning tajribaning 5-chi kunida 5,8% ga, 10-chi kunida 11,7%, 15-chi kunga kelib esa maksimal darajada, ya'ni 17,6%, 25-chi kuniga kelib esa atigi 2,9% ga ko'payganligi aniqlandi.

Xuddi shunday o'zgarishlar α -globulinlarda ham kuzatilib, bunda ularning tajribaning 5-chi kunida 5.5% ga, 10-chi kunida 16,6% ga, 15-chi kunda 11,1%, 25-chi kuniga kelib esa dastlabki ko'rsatkichlarga nisbatan 5,6 % ga kamayganligi qayd qilindi. Bu guruhdagi hayvonlar qonida β - globulinlar soni ham tajriba ohirigacha sezilarli darajada oshib borganligi kuzatilib, bunda tajribalarning 5 -chi kunida 11.7% ga oshgan bo'lsa, 10-15 va 25 kunlari ham dastlabki ko'rsatkichlarga nisbatan uning miqdori shunga mos ravishda 23,7-29,4 va 17,6% ga ko'payganligi aniqlandi.

Qondagi γ -globulinlar miqdori ham shunga o'xshash tajribaning 5-chi kunida 13.3% ga , 10-chi kunida 20% ga, 15-chi kunda maksimal darajaga etib, 33.3% ga va 25-chi kunga kelib esa dastlabki ko'rsatkichlarga nisbatan ozroq, ya'ni 6,6% ga oshganligi namoyon bo'ldi.

Ikkinchi guruhdagi hayvonlar qonidagi umumiy oqsil miqdori tajribaning 5-chi kuniga kelib 10,1% ga, 10-chi kunida 13% ga, 15-chi kunda 1,5% ga va 25-chi kunga kelib esa 3% ga ko'payganligi kuzatildi .

Bu guruhdagi hayvonlarning qonidagi albuminlar miqdorining ham ko'payishi kuzatilib, tajribaning 5-chi kunida 193% ga, 10-chi kunida 29% ga, 15-chi kunda 9,6% ga va tajribaning 25-chi kunga kelib esa 3,2% ga oshganligi qayd qilindi. Shunga o'xshash o'zgarishlar α -globulinlarda ham kuzatilib, bunda tajribaning 5-

chi kunida ular miqdori 17,6% ga, 10-chi kunida maksimal darajada ko'tarilib 29% ga, 15-chi kunda 11,7%, 25-chi kuniga kelib 6,1% ga ko'payganligi aniqlandi.

Ikkinchi guruh hayvonlarida β -globulinlar miqdori tajribaning 5-chi kunida 10,5% ga ko'paygan bo'lsada, tajribaning 10-chi kuniga kelib 21% ga, 15-chi kunida 5,2% ga va 25-chi kunida esa 10,5% ga ko'payganligi kuzatildi. Qondagi γ -globulinlar miqdori ham tajriba ohirigacha dastlabki ko'rsatkichlarga nisbatan ko'payib borganligi aniqlandi, bunda tajribaning 5– kuniga kelib 25% oshganligi kuzatilgan bo'lsa. tajribaning 10– kuniga kelib 37% ga, 15– kuniga kelib 18,7% ga va 25 chi kunlariga kelib dastlabki ko'rsatkichlarga nisbatan 6,2% oshganligi ma'lum bo'ldi.

Olingan ma'lumotlardan ma'lum bo'ladiki, turli xil usulda davolangan hayvonlarda qonning biokimyoviy ko'rsatkichlarining turlicha bo'lishi hamda an'anaviy usulda davolangan guruhga nisbatan an'anaviy usullarga qo'shimcha neon-geliy lazer nurlari bilan ishlangan autoqondan 0,5 ml/kg tirik vazniga +Lenkospekt -150 dorisi muskul orasiga qo'llanilganda davolash nisbatan yuqori bo'lishi aniqlandi.

XULOSALAR

1. Tekshirish natijalari shuni ko'rsatdiki, Samarqand viloyatining Payariq tumanidagi "Dil oynasi" fermer xo'jaligida tekshirilgan 300 ta hayvonlarning 34 tasida (11,3%), Urgut tumanidagi "A'zam Xoliqov beznis baraka" fermer xo'jaligida tekshirilgan 20 ta hayvonlarning 6 tasida (30%), Tayloq tumanidagi "Siyob Shavkat orzu" fermer xo'jaligida tekshirilgan 454 ta hayvonlarning 49 tasida (10,8%), Pastdargom tumanidagi "Chortut" fermer xo'jaligida tekshirilgan 495 ta hayvonlarning 58 tasida (11,7%) va Samarqand viloyati Jomboy tumani "Konigirin" M.Ch.Jda tekshirilgan 510 ta hayvonlarning 82 tasida (16,1%) tuyoqning yiringli va yiringsiz pododermatit jarayonlari kechayotganligi aniqlandi.

2. Kasal hayvonlarning kasallangan tuyoqlari tekshirilganda shox pardaning yumshaganligi ayniqsa orqa oyoqda bu manzara yaqqol namoyon bo'lib, tuyoq tovonni shox pardasi emirilganligi va emirilgan shox parda qoramtir rangga kirib ayrim hayvonlarda patologik jarayon tuyok tovon teri asosigacha borganligi qayd etildi.

3. An'anaviy usulda davolangan guruhga nisbatan ananaviy usullarga qo'shimcha neon-geliy lazer nuri bilan nurlantirilgan autoqondan 0,5 ml/kg tirik vazniga va Linkospekt-150 muskul orasiga qo'llash qo'llanilgan guruhdagi hayvonlarda qonning ayrim morfo-biokimyoviy ko'rsatkichlari yaxshilanib borganligi ma'lum bo'ldi.

4. Tuyoq pododermatiti bilan kasallangan hayvonlarni davolashda ananaviy usullarga qo'shimcha neon-geliy lazer nuri bilan nurlantirilgan autoqondan 0,5 ml/kg tirik vazniga va Linkospekt-150 muskul orasiga qo'llanilganda patologik uchoqda regeneratsiya jarayonlarini kuchaytirib, davolash muddatini uch kunga qisqarishi aniqlandi.

Amaliy tavsiyalar

1. Zotli qoramollarda tuyuq pododermatitlarini qish va bahor oylarida ko‘proq uchrashini inobatga olib, ushbu mavsumda qoramollarni xirurgik dispanserizatsiyadan o‘tkazish va tuziladigan ratsionda makro va mikro elementlar, vitaminlar mutanosibligini inobatga olish maqsadga muviquddir.

2. Tuyuq pododermatiti bilan kasallangan hayvonlarni davolashda ananaviy usullarga qo‘shimcha neon-geliy lazer nuri bilan nurlantirilgan autoqondan 0,5 ml/kg tirik vazniga va Linkospekt-150 muskul orasiga har 48 soatga bir marta jami 3 marta qo‘llash tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1.	Каримов И. А. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларида чорва молларни кўпайтиришни рағбатлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»га қарори // Тошкент, (23.03.2006й.) – 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.	Мирзиёев Ш.М. Эркин ва фаровон, демократик Ўзбекистон давлатини биргаликда қурамиз/ Ўзбекистон Республикаси Президенти лавозимида киришиш тантанали маросимида бағишланган Олий Мажлиси палаталарининг кўшма мажлисидаги нутқ. Тошкент – “Ўзбекистон” – 2016.
4.	Мирзиёев Ш.М. Буюк келажагимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга қурамиз/ Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2016 йил 1 ноябрдан 24 ноябрга қадар Қорақалпоғистон Республикаси, вилоятлар ва Тошкент шаҳри сайловчилари вакиллари билан ўтказган сайловолди учрашувларида сўзлаган нутқлари. Тошкент – “Ўзбекистон” – 2017.
5.	Мирзиёев Ш.М. “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги 2017 йил 7 февраль, ПФ-4947-сон Фармони. Тошкент, 2017.
6.	Мирзиёев Ш.М. “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора – тадбирлари тўғрисида” ги 2017 йил 20 апрелдаги ПҚ-2909-сонли Қарори. Тошкент, 2017.
7.	Мирзиёев Ш.М. "2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясини "Фаол тадбиркорлик, инновацион ғоялар ва технологияларни қўллаб-қувватлаш йили"да амалга оширишга оид Давлат дастури тўғрисида"ги 2018 йил 22-январдаги № ПФ-5308-сонли Фармони. Тошкент, 2018.
8.	Мирзиёев Ш.М. “Самарқанд ветеринария медицинаси институтини ташкил этиш тўғрисида”ги 2018 йил 8-майдаги № ПҚ-3703-сонли Қарори. Тошкент, 2018.
9.	Батраков А.Я. Лечение и профилактика незаразных болезней на молочных фермах. – Л.Колос. Ленинградское отд-ние, 1980. – 136 с.

10.	Братюха С.И. Состояние опорно-двигательного аппарата у бычков, откармливаемых гиомом //Журнал Ветеринария. – 1989.- №11. - С.55-69.
11.	Бурденюк А.Ф. Болезни конечностей у продуктивных животных. – К.Урожай, 1976. – 132 с.
12.	1. Бурденюк, А.Ф. Ветеринарная ортопедия (Текст) // А.Ф.Бурденюк, Г.С.Кузнецов. – Л., «Колос», 1976.-200с.
13.	9 Гринаф П., Маккалум Ф., Уивер А. Болезни конечностей крупного рогатого скота. – М.:Колос, 1976.- 224-248 с.
14.	Davlatov N.SH., Nazarov SH.N. i dr. Pogloshenie gossinola Azkamarskim bentonitom // Problemy morfologii i parazitologii. - Nauch.tr.Mos.med.kad. im.Sechenova-Moskva, 1992.- S.99-101.
15.	Davlatov N.SH., Niyazov X.B. va boshq. Sog'in sigirlarda keng tarqalgan aseptik bo'g'im kasalligini davolashning samarador usullari //Qishloq xo'jaligida bozor islohotlarini keskin chuqurlashtirish muammolari – Samarqand, 1998.- S.74-83.
16.	Захаров В.И. Травматизм при содержании животных на открытой площади // Ветеринария.– 1980.- №11. - С.53-54.
17.	Кудрявцев А.П. Профилактика болезней конечностей у коров // Ветеринария. - 1983. - №3. -С.63-64.
18.	Кузнецов Г.С. Хирургические болезни животных в хозяйствах промышленного типа. Л.: Колос, 1980. 250 с.
19.	Кузнецов Г.С., Шакалов Н.И. Хирургическая патология и терапия сельскохозяйственных животных – Москва, Колос 1980. - 89-152 с.
20.	М.Намидов, Н.В. Нийозов, М.Исаев Sigirlarda tuyoq kasalliklarini keltirib chiqaradigan ekologik omillar. Fermer xo'jaliklarini rivojlantirishning asosiy yo'nalishlari va istiqbollari. Iqtidorli talaba va magistrantlarning "Obod turmush yili"ga bag'ishlangan ilmiy konferensiyasi materiallari to'plami. 1-qism. Samarqand 2013. 87 bet
21.	10Матвеев А.В., Семиволос А.М. Предупреждении травматизма железностей скота // Ветеринария.– 1974.- №7. - С.91-92.
22.	Молоканов В.А. Прогнозирование и профилактика болезней копытецу коров (Текст) / В.А.Молоканов, В.М.Щеглов, М.Т.Байкенов // Ветеринария, 2001. -№7.-С.38-40
23.	NorboevQ.N. va boshqalar. "Hayvonlarning ichki yuquqsiz kasalliklari" Darslik, Toshkent 2002 yil.
24.	N.Sh.Davlatov, O. Yusupov, H.B. Niyozov va boshqalar. Sassi q kovrak donining qorako'l qo'ylar organizmiga ta'siri va uning oldini olish bo'yicha tavsiyalar. Toshkent 2012 yil.

25.	11 Niyozov X.B., Davlatov N.Sh. va boshqalar. Boquvdagi qoramollarda bo'g'in kasalliklari va uning ayrim xususiyatlari // Qishloq xo'jalik ishlab chiqarishda samaradorlikni oshirish va islohotlarni chuqurlashtirish yo'llari – Samarqand, 1996. – b.143-147.
26.	Niyozov, D.Juraev “Некоторые особенности этиопатогенеза гнойных артритов у спортивных лошадей. Jurnal Zooveterinariya 1-son 2013 yil. 18 bet.
27.	O.Achilov, N.B. Dilmurodov, H.B. Niyozov Qoramollarda yiringli artritlar etiopatogenezi va patomorfologiyasi. Fermer xo'jaliklarini rivojlantirishning asosiy yo'nalishlari va istiqbollari. Iqtidorli talaba va magistrantlarning “Obod turmush yili”ga bag'ishlangan ilmiy konferensiyasi materiallari to'plami. 1-qism. Samarqand 2013. 119 bet.
28.	Павлова В.Н. Синовиальная среда суставов – Москва, Медицина. 1980.
29.	Панько И.С. Деформация копыт у высокопродуктивных коров (Текст) / И.С.Панько, В. А. Лукьяновский с соавт. // Ветеринарных консультант, 2003. №2
30.	Павлова В.Н. Синовиальная среда суставов – Москва, Медицина. 1980. - 25-26 с.
31.	И.С.Панько, В. А. Лукьяновский с соавт. // Ветеринарных консультант, 2003. №2-10
32.	Панько И.С., Издепский В.И. и др. Профилактика травматизма крупного рогатого скота // Ветеринария. - 1990. - С.58-60
33.	R.M. Mullajonov, H.B. Niyozov Qorako'l qo'ylarida surunkali yiringli yallig'lanishlar va ularni davolashni takomillashtirish. Fermer xo'jaliklarini rivojlantirishning asosiy yo'nalishlari va istiqbollari. Iqtidorli talaba va magistrantlarning “Obod turmush yili”ga bag'ishlangan ilmiy konferensiyasi materiallari to'plami. 1-qism. Samarqand 2013. 74 bet.
34.	R.M. Mullajonov, H.B. Niyozov Qorako'l qo'ylarida surunkali yiringli yallig'lanishlarini etiopatogenetik davolash . Jurnal Zooveterinariya 7-son 2013 yil. 12 bet.
35.	Savchuk D.N. Bolezni konechnostey u immunnykh bykov na stansiyax iskusstvennogo osemeneniya // Veterinariya. - 1971. - №6. -S.23-33.
36.	T.T. Xatamov, N.O.Farmonov, H.B. Niyozov Qoramollar bo'g'imlarida yiringli yallig'lanishlar. Fermer xo'jaliklarini rivojlantirishning asosiy yo'nalishlari va istiqbollari. Iqtidorli talaba va magistrantlarning “Obod turmush yili”ga bag'ishlangan ilmiy konferensiyasi materiallari to'plami. 1-qism. Samarqand 2013. 148Bet.
37.	Tashtemirov R.M., Karimov M.G. Ortopediya Samarqand 2012 yil

38.	12Тихонин И.Я., Фельдштейн М.А. Профилактика травматизма крупного рогатого скота – Москва Колос, 1971. – 111 с.
39.	Улимбашев М. Б. Резистентность к болезням конечностей и биофизическая характеристика копытцевого рога коров (Текст) // Ветеринария, 2007. -№ 9. – С. 44.
40.	H.B. Niyozov N.SH., Davlatov, R.J.Mullajonov. Qorako'l qo'ylar oyoqlari distal bo'g'imlarida surunkali aseptik yallig'lanishlar va ularni davolash. Qishloq xo'jaligida innovatsion texnologiyalarni joriy qilish muammolari Konferensiya materiallari to'plami II qism. Samarqand-2012.
41.	H.B. Niyozov, M.G. Karimov, D.S.Jo'raev. Otlarda barmoq bo'g'imlari kasalliklarida sinovio sitogrammasini o'rganishning diagnostik ahamiyati.
42.	H.B. Niyozov, M.G. Karimov, S. Abdiev. Otlarda bo'g'imlarning surunkali aseptik yallig'lanishlari va qonning gematologik ko'rsatkichlari.
43.	H.B. Niyozov, N.SH. Davlatov va boshqalar. Otlarda bo'g'imlarning aseptik yallig'lanishlarning etiopatogenezi, davolash va oldini olish bo'yicha tavsiyanoma. Toshkent 2012 yil.
44.	H.B. Niyozov, X.Eshquvvatov. Xorijdan keltirilgan maxsuldor qoramollarda barmoq kasalliklari, uning etiopatogenezi va klinik belgilari. Qishloq xo'jaligida islohotlarni chuqurlashtirishda yosh olimlarning erishgan yutuqlari va muammolar Stajer-tadqiqotchi-izlanuvchi va yosh olimlarning 2011 yil "Kichik biznes va xususiy tadbirkorlik yili"ga bag'ishlangan ilmiy-amaliy konferensiyasi Samarqand-2011.
45.	H.Niyozov i dr .Analiz zaboлеваемости i klinicheskogo proyavleniya asepticheskix bolezney sustavov u loshadey. Zooveterinariya. Toshkent 2012 № 1024 bet.
46.	H.Niyozov, D.Juraev, M.Yuldosheva. Sport otlarida bo'g'imlarning yiringsiz yallig'lanishlari va ularning etiopatogenezi. Agro ilm. Toshkent 2012 № 2, 46 bet.
47.	H.Niyozov, D.Juraev, U.Fayziev. Otlarning bo'g'im kasalliklarini davolash. O'zbekiston qishloq xo'jaligi. Toshkent 2012 № 9 . 35 bet.
48.	H.Niyozov, D.Juraev, SH. Yusupov. Sassi q kovrak (Ferula assafoetida) donining qorako'l qo'ylar qoni morfologik ko'rsatkichlariga ta'siri. Fermer xo'jaliklarida muommolar echimida talabalar ilmiy -tadqiqotlarining o'rni. Samarqand 2012. 88 bet.
49.	H.Niyozov, M.Karimov. Sport otlarida bo'g'imlarning aseptik yallig'lanishlarida ular qonining immunobiologik ko'rsatkichlari. Qishloq xo'jalik ishlab chiqarishini rivojlantirishda innovatsion texnologiyalarning roli. Samarqand 2012. 152 bet.

50.	H.Niyozov, M.Yuldosheva. Sport otlarida bo'g'imlarning aseptik yallig'lanishlarida ular qonining morfologik ko'rsatkichlari. Fermer xo'jaliklarida muommolar echimida talabalar ilmiy -tadqiqotlarining o'rni. Samarqand 2012 92 bet.
51.	H.Niyozov, N.Davlatov, D.Juraev. Analiz zabolevaemosti i klinicheskogo proyavleniya asepticheskix bolezney sustavov u loshadey.Zooveterinariya. Toshkent 2012 № 11. 15 bet.
52.	H.Niyozov, N.Davlatov, D.Juraev. Otlar oyoqlari distal bo'g'imlarida surunkali aseptik yallig'lanishlar va ularni davolash. Zooveterinariya Toshkent 2012 № 4. 14 bet.
53.	H.Niyozov, U.Fayziev. Sport otlarida bo'g'imlarning aseptik yallig'lanishlarida ular qonining biokimyoviy ko'rsatkichlari. Fermer xo'jaliklarida muommolar echimida talabalar ilmiy -tadqiqotlarining o'rni. Samarqand 2012. 94 bet.
54.	H.Niyozov, X.Eshquvvatov, D.Raximov, M.SHaropov. Xorijdan keltirilgan maxsuldor qoramollarda barmoq bo'g'imi va tuyoq kasalliklari, ularning etiopatogenizi va klinik belgilari. Zooveterinariya. Toshkent 2012 № 5-6. 16 bet.
55.	H.Niyozov, SH.Saxatov. Itlarda otit kasalligini etiopatogenezi va uchrash daradasi. Fermer xo'jaliklarida muommolar echimida talabalar ilmiy -tadqiqotlarining o'rni. Samarqand 2012. 109 bet.
56.	Шакалов К.И. Профилактика травматизма сельскохозяйственных животных в промышленных комплексах – Ленинград Колос, 1981–184 с.
57.	2. E.I.Veremey, VA.Jurba, V.A. Lapina // Veterinarnyy konsultant, 2003. -№ 16. – S.10-11.
58.	Boussean J.F., Bochet N. Le parage foucteonnel une intervention periodigne inderpansable – Elvage bovin 1984 N139 P.11-14
59.	Empel W.W., Bezozowski P., Rozniatowski I. Uplyw systemu utrzymania intensywnozei zywienia na crestose wystewania schorzen konczyn u 10 odmian bydla biyzyjskiego – Med.weter 1986 N42, N8 P.458-461
60.	Farmers Weekly Anon. Lemeness can be reduced 1983 N98 P.12-49 30 Hollander I.L. Arthritis and alli end conditions – Philodelphia 1966 P.20-48
61.	http://sudarrb.com/old/vet/opornodvigat.htm ; http://mpoconstructora.com/?-paged=13 ;
62.	http://hardgainer.ru/hard2.view6.page4.html ;
63.	http://webmvc.com/bolezn/livestock/surgeon/arthras.php ;

ILOVA











Артриты неинфекционного происхождения у лошадей

Е.Ф. Забегина, М.Е. Савицкая Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии им. Я.Р.Коваленко; АО «Аюрведа», Москва

Неинфекционное воспаление суставов, связок и сухожилий у лошади - одна из наиболее часто встречающихся медицинских проблем, с которыми сталкиваются наездники, тренеры и ветеринарные врачи.

Хромота, являющаяся следствием повреждений суставов конечностей, часто приводит к длительному перерыву в тренинге и использовании лошадей. Это ведет к финансовым потерям, особенно в отношении спортивных лошадей, активно участвующих в соревнованиях, поскольку они выпадают из процесса тренировок на несколько месяцев. Даже если учесть, что лошади иногда необходим отдых, такого рода «отдых» - это только повод для расстройства и разочарования. Статистическое исследование причин, по которым лошадь выбывает из спорта, показало, что хромота, является причиной в 67.6 % случаев. И приблизительно 20% случаев хромоты, как правило, вызваны артритом.

Эффективность. Эффективность Хионата при внутривенном и внутрисуставном методе введения была доказана в экспериментальных и полевых условиях. Эффективность при вынужденном (вызванном) артрите. Были созданы стандартные условия для контрольных групп лошадей, у которых искусственно вызвали артрит. Обе формы терапии были проверены на этих лошадях в многочисленных экспериментах.

Результаты исследования эффективности внутривенного применения Хионата были следующие. После воспроизведения артрита лошадям, находящимся в эксперименте, внутривенно ввели Хионат в дозе 4 мл. Лечение было повторено дважды с недельными интервалами. Эксперимент проводился на 32 животных.

Следующие параметры были исследованы: хромота, измеренная в масштабе от 0 (отсутствие хромоты) до 5 (лошадь не опирается на ногу во избежание боли);

длина шага, измеренная в см;

окружность сустава, измеренная в см;

подвижность сустава, измеренная в градусах (до возникновения болевой чувствительности).

Полученные результаты подтвердили эффективность внутривенной терапии с помощью Хионата.

Клинические испытания. Клинические испытания проводились множеством независимых исследователей. Исследовались 56 лошадей с острыми и подострыми неинфекционными артритами. Ни одно из животных не

подвергалось какому-либо дополнительному лечению. Чтобы гарантировать объективность, результаты и прогресс лечения регистрировались различными ветеринарными врачами, которые не знали, какое лечение получали животные. Эффективность лечения была подтверждена, учитывая следующие параметры до и после терапии (см. рисунки 1-4):

Хондропротекторы ГелаПони – надежная защита суставов и связок лошади

27.04.2011

Для защиты тканей опорно-двигательного аппарата существуют так называемые хондропротекторы – вещества, положительно влияющие на суставной хрящ и стабилизирующие его. К наиболее важным хондропротекторам относят гидролизат коллагена и гликозаминогликаны, в частности хондроитин сульфат и глюкозамин сульфат.

Хондропротекторы – гидролизат коллагена, глюкозамин и хондроитин сульфаты – составляют основную часть состава чешских добавок к корму для лошадей ГЕЛАПОНИ. Они положительно влияют на суставы при остеоартрозе, улучшают физические и механические свойства хряща, а также функционирование сустава, уменьшают боль и улучшают подвижность. В отличие от кортикостероидов и нестероидных противовоспалительных средств, хондропротекторы не обладают прямым обезболивающим действием. Их действие проявляется только спустя 3-5 недель. Однако после прекращения их применения эффект сохраняется 2-6 мес. Эти вещества не имеют отрицательных побочных эффектов, поэтому могут использоваться длительное время.

ПЕПТИДЫ КОЛЛАГЕНОВОГО ГИДРОЛИЗАТА

Пептиды, получаемые путем ферментативного гидролиза коллагеносодержащих тканей (ПГК), влияют на клеточный метаболизм суставного хряща и костной ткани, повышая выработку коллагена в суставе на 100 %. Коллаген придает суставному хрящу необходимые механические свойства, особенно прочность и эластичность. Пероральное введение гидролизата коллагена позволяет обеспечить организм материалом, необходимым для обновления суставного хряща, подхрящевой костной ткани, сухожилий и связок. Это предотвращает дальнейшее разрушение хряща, улучшает подвижность и уменьшает болезненность. Кроме того, этот продукт способствует повышению плотности костей и более прочному связыванию минерального вещества.

Эффективность гидролизата коллагена при заболеваниях суставов у лошадей доказана клиническим испытанием на 50 жеребцах голштинской породы, проведенным в Германии, долговременными испытаниями на спортивных и скаковых лошадях, а также медицинскими клиническими исследованиями под руководством профессора Адама (Adam) и профессора Московитца (Moskowitz), президента Международного общества исследования остеоартрозов. Эти клинические исследования гидролизата коллагена на 2188

больных показали его эффективность, как на начальных, так и на деструктивных стадиях остеоартроза.

Доказано, что введение гидролизата коллагена лошадям положительно влияет на подвижность суставов, а также рост и качество копытного рога. Кроме того, эти препараты улучшают качество шерсти и ускоряют заживление ран и мелких повреждений. Первые признаки улучшения подвижности суставов наступают спустя 2 недели после начала применения гидролизата коллагена. Через 8-12 недель применения улучшается общая подвижность и эластичность суставов, уменьшается болезненность, что в свою очередь улучшает общее состояние животного.

ГЛЮКОЗАМИН и ХОНДРОИТИН СУЛЬФАТЫ

Глюкозамин сульфат и хондроитинсульфат принадлежат к группе гликозаминогликанов – природных компонентов суставного хряща. Гликозаминогликаны (ГАГ) стимулируют физиологический синтез протеогликанов и способны снижать активность ферментов, повреждающих суставной хрящ. Они положительно влияют на обмен веществ в хрящевой ткани и обладают противовоспалительными свойствами. Важные положительные свойства сульфатов хондроитина и глюкозамина включают водосвязывающую способность, которая обуславливает соответствующие механические и эластические свойства хряща, например, его гибкость и др.

Кроме вышеперечисленных хондропротекторов, в состав ГЕЛАПОНИ входят витамин Е и селен – антиоксиданты, защищающие ткани опорно-двигательного аппарата от отрицательного воздействия свободных радикалов, повреждающих клетки. Они замедляют процесс дальнейшего разрушения хрящевой и костной ткани при остеоартрозе. Они способствуют сохранению эластичности тканей и повышают их стойкость к окислению. Кроме того, витамин Е и селен положительно влияют на построение и функционирование мышц, помогают при профилактике мышечных заболеваний, эффективны при лечении заболеваний и ускоряют выздоровление.

Система суставов спортивной лошади подвергается исключительным нагрузкам. Физическая нагрузка приводит к износу суставного хряща, повреждению основного коллагенового вещества и быстрому снижению концентрации гликозаминогликанов – компонентов, связывающих воду в хряще и придающих ему требуемые механические и эластические свойства.

Москва:(495)779-99-40,340-39-11 Санкт – Петербург:(812) 336-50-53

Диагностика и лечение заболеваний опорно-двигательного аппарата и использование низкоинтенсивного лазерного излучения для этой цели

Для выявления хромоты той или иной конечности бывает недостаточно копытных датчиков, пальпирования и оценки процессов сгибания и разгибания конечностей. Наблюдая поведение животных можно предположить причину хромоты, как перераспределение веса при движении или нарушения фазы

движения большого шага, вызванное болезненностью, позволяя тем самым исследователю прийти к выводу, что хромота - это следствие неравномерного перераспределения веса при движении конечности. Определенную информацию может дать качество аллюра, например, повреждения колена и наковальни заставляют лошадь двигаться широким шагом, а сокращенное движение разгибательной мышцы задней ноги может предположить bone cyst на коленной чашечке. В некоторых случаях невозможно определить причину хромоты лошади. Это те случаи, когда необходима помощь для уменьшения локальной боли. Хромота лошади является результатом боли в мышцах, суставах, связках. Использование местной анестезии для устранения боли создает впечатление здоровой лошади, но причина хромоты сохраняется. Техника устранения болевого фактора основана на том, что инъекции делают в области нервных окончаний, если причиной хромоты являются нарушения в суставах, то лучше делать инъекцию в сустав, чтобы избавить лошадь от болезненных ощущений.

Знание болезненных областей может быть полезным, но не дает точного указания на место поражения поэтому необходимы другие вспомогательные методы диагностики. Одним из распространенных способов диагностики в настоящее время является радиография с использованием портативных аппаратов. При этом необходимо учитывать, что чем большее количество видов предполагаемого поврежденного участка будет изучено, тем более точной будет диагностика. Например, известно, что одной из причин хромоты является повреждение третьей кости запястья, что может быть установлено путем снимков при согнутом колене. В настоящее время очень популярен метод ультразвукового сканирования. Этим методом можно диагностировать такие повреждения как абсцесс и инородные тела. При этом на экране растянутое сухожилие покажет черную область, разрыв ткани или заживающие связки покажут перестроение их жилистого рисунка и степень повреждения. Ультразвуковое сканирование дает возможность увидеть структуры и установить достаточно точно причины хромоты. Несомненный интерес для этих целей представляет и низкоинтенсивное лазерное излучение (НИЛИ) инфракрасного (ИК) спектра, являясь источником естественной для организма энергии малой мощности, сопоставимой с интенсивностью излучения Солнца на поверхности Земли, когда оно находится в зените.

Поглощенная организмом энергия кванта лазерного излучения трансформируется в химическую и колебательную энергию молекул. В результате ускоряется передача электронов в дыхательных цепях, активизируются биохимические реакции, повышается активность ферментов, усиливается синтез АТФ. На уровне организма НИЛИ оказывает противовоспалительное и обезболивающее действие, стимулирует репаративные процессы и иммунные реакции.

НИЛИ ИК-спектра, благодаря высокой терапевтической эффективности, также перспективно для своевременного и эффективного лечения травм и болезней опорно-двигательного аппарата спортивных лошадей. Эта проблема в

конном спорте становится все актуальнее в связи с недостатком квалифицированных ветеринарных специалистов и плохим финансированием конно-спортивных школ, особенно на периферии. В настоящее время в медицинской практике для лазеротерапии используется разнообразное оборудование как отечественного, так и импортного производства. С нашей точки зрения, наиболее удобными для применения в ветеринарной практике являются аппараты лазерной терапии (АЛТ) семейства «Мустанг» в силу ряда их преимуществ. Модульное строение - что позволяет, меняя насадки, применять как наружные, так и внутренние методы лечения, используя один и тот же базовый блок.

Надежность конструкции - аппараты устойчивы к механическим повреждениям, работают в широком температурном диапазоне. Удобство и простота в эксплуатации.

Наличие необходимого в ветеринарной практике набора частот и мощностей.

Использование НИЛИ позволяет избежать применения кортико-стероидов, что особенно важно в таких случаях. При лечении болезней суставов целесообразно сочетать местное воздействие лазерного излучения с надвенным облучением крови. Процедуры местного облучения и облучения крови можно чередовать через день. Местно воздействуют по методике, применяемой для лечения подострых патологий. Параллельно проводят черезкожное облучение крови при параметрах излучения: частота излучения - 80 Гц; мощность - 60 Вт; продолжительность сеанса - 35-40 минут; курс лечения - 8-10 процедур через 24 часа.

НИ Л И ИК-спектра зарекомендовало себя как высокоэффективные методы терапии травм и болезней ОДА. Метод хорошо переносится животными, прост в применении. За 6-летний период его применения не было выявлено его побочных эффектов.

Е.О.Стикина

Болезни лошадей. Часть 5. Разрывы сухожилий

Разрыв сухожилия – нарушение его целостности в результате ранения или ушиба, при повалах с отсутствием миорелаксации (расслабления мышц). Предрасполагают к нему рахит, остеомалация, слабое развитие сухожилий, гнойно-некротические процессы в сухожилиях и их влагалищах, неправильная расчистка копыт.

Симптомами разрыва служат расслабление и дефект на месте травмы (углубление), нарушение функции конечности с дальнейшим развитием воспалительной припухлости. Например, при разрыве сухожилий поверхностного и глубокого сгибателя пальца животное опирается на пяточную часть копыта и заднюю поверхность пута и путового сустава.

Что говорит по этому поводу наука?

С начала 80-х годов XX века глюкозамин используется в Португалии, Испании и Италии для лечения остеоартрита. Без сомнения, попадая в желудок, это вещество быстро достигает цели - соединительной ткани и суставных хрящей. Об этом свидетельствуют исследования с помощью радиоактивных меток. В 80-х годах было проведено пять строгих двойных слепых испытаний глюкозамина.

Одно из них, выполненное итальянскими учеными в Густинийской больнице в Венеции, показало, что глюкозамин уменьшает общие симптомы хронического остеоартрита на 80% всего лишь после двадцать одного дня применения. В данном случае улучшение наступало уже через семь дней. Четверть пациентов спустя три недели избавились от симптомов.

Во время другого серьезного изучения больных остеоартритом коленного сустава, проведенного в Национальной ортопедической больнице в Маниле (Филиппины), улучшения наблюдались у 80 - 100 процентов принимавших глюкозамин, причем обычно менее чем через две недели. Особенно убедительны результаты исследования, проведенного в Италии в лабораториях в Павии и Роте.

Восемьдесят пациентов, госпитализированных в связи с обострением остеоартрита (шеи, поясницы или многих суставов одновременно), принимали ежедневно либо 1500 мг сульфата глюкозамина, либо "пустую" таблетку - плацебо. Обнаружилось, что глюкозамин в два раза эффективнее плацебо, причем состояние 72 процентов пациентов, принимавших первое средство, через три недели стало "отличным" или "хорошим".

Около 20 процентов испытуемых избавились от боли и других симптомов.

Что еще более убедительно, исследователи взяли образцы ткани из бедренного и коленного хрящей у обеих групп и исследовали их под электронным микроскопом.

Разница оказалась просто поразительной. В хряще тех, кто принимал плацебо, были типичные полости и грубые волокна, характерные для тяжелых форм остеоартрита.

В хряще же тех, кто принимал глюкозамин, "поверхность хряща была практически гладкой", а признаки остеоартрита - слабыми. Это исследование дает совершенно очевидные доказательства того, что глюкозамин действительно восстановил хрящ, другими словами, справился с истинной причиной остеоартрита. Более того, эта регенерация произошла всего за тридцать дней!

Результаты клинических испытаний

Исследования, проведенные в Португалии, Германии и Италии, показали, что глюкозамин снимает симптомы остеоартрита не хуже, а то и лучше, чем

традиционные лекарства, которые назначают в США, в основном это ибупрофен ("Адвил", "Мотрин", "Куприн"). Доктор Антонио Лопес Вац провел в больнице святого Иоанна в городе Оporto (Португалия) исследование с участием 40 пациентов. Он обнаружил, что в течение первых двух недель ибупрофен дает более быстрое избавление от боли.

Однако спустя восемь недель группа пациентов, принимавших глюкозамин, в среднем страдала от болей в три раза меньше, чем те, кто принимал ибупрофен. У 20 процентов принимавших глюкозамин исчезла опухоль колена, в то время как у больных второй группы этого не наблюдалось. В общем глюкозамин лучше, чем ибупрофен, снял боль и опухоли у 29 процентов больных.

Во время крупного девятимесячного исследования, проведенного в нескольких медицинских центрах Португалии, 252 врача сравнивали действие сульфата глюкозамина (1500 мг в день) с действием других лекарственных средств на 1506 больных стеоартритом. Глюкозамин дал лучшие результаты, чем противовоспалительные средства, инъекции хрящевых экстрактов, витамины и другие пероральные препараты, и вызвал улучшение состояния у 95 процентов пациентов, многим из которых другие виды лечения не помогали. Улучшения не наступило только у 5 процентов. Исследователи заключили, что пероральное лечение сульфатом глюкозамина приводит к полному или частичному выздоровлению большинства пациентов с артрозом (артритом).

Кроме того, как показало проведенное в 1994 году исследование, глюкозамин более эффективен, чем пироксикам, популярное в Европе лекарство от артрита. Доктор Луиджи Ровати из исследовательских лабораторий в Роте (Италия), который открыл молекулу сульфата глюкозамина в начале 60-х годов, обнаружил, что глюкозамин лучше подавляет ход болезни у 329 больных остеоартритом, чем плацебо и пироксикам - по отдельности или в комбинации с глюкозамином.

Еще одно качество, которое ставит глюкозамин значительно выше остальных средств, - это отсутствие побочных эффектов. Например, последнее исследование доктора Ровати показало, что на побочные эффекты жаловались всего 15 процентов пациентов, принимавших глюкозамин (по сравнению с 41 процентом принимавших пироксикам и 24 процентами - плацебо). Еще одно исследование, проведенное в Германии в 1994 году с участием 200 пациентов, показало, что сульфат глюкозамина подавляет боль не хуже, чем ибупрофен. 0 побочных же эффектов сообщили 35 процентов принимавших ибупрофен и всего лишь 6 процентов принимавших глюкозамин.