

**O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI QISHLOQ VA
SUV XO`JALIK VAZIRLIGI**

SAMARQAND QISHLOQ XO`JALIK INSTITUTI

Veterinariya fakulteti

**Hayvonlarning yuqumsiz kasalliklari, akusherlik va
genikologiya kafedrası**

R E F E R A T

**Mavzu: Hayvonlarning ichki yuqumsiz kasalliklari fanining kelib
chiqishi va uning tarixi**

Guruh: 305
Bajardi: Bozorov Shoyim
Tekshirdi: Bakirov B

Samarqand-2016

Mavzu: Hayvonlarning ichki yuqumsiz kasalliklari fanining kelib chiqishi va uning tarixi

Reja:

- 1. Hayvonlarning ichki yuqumsiz kasalliklari fani**
- 2. Fanning rivojlanish tarixi**
- 3. Ichki yuqumsiz kasalliklar profilaktikasi**

Hayvonlarning ichki yuqumsiz kasalliklari fani - veterinariya sohasidagi asosiy fanlardan hisoblanib, hayvonlarda uchraydigan ichki yuqumsiz kasalliklarning kelib chiqishi sabablari, rivojlanishi va kechish xususiyatlari, simptomatikasi, tashxisi va qiyosiy tashxisi, davolash va oldini olish usullarini o'rgatadi.

Hayvonlarning ichki yuqumsiz kasalliklari fani ikki qismga bo'linadi:

1. Umumiy profilaktika va terapiya asoslari - ichki yuqumsiz kasalliklar profilaktikasini rejalashtirishning umumiy tamoyillarini, dispanserlash uslubiyati, davolash tamoyillari va usullari, fizioterapiya va terapevtik texnika qoidalarini o'rgatadi.

2. Ichki yuqumsiz kasalliklar xususiy patologiyasi, terapiyasi va profilaktikasi - barcha ichki yuqumsiz kasalliklar organizmdagi tizimlar bo'yicha, xususan yurak-qon tomir tizimi, nafas tizimi, ovqat hazm qilish tizimi, ayirish tizimi, qon tizimi va asab tizimining kasalliklari, oziqa toksikozlari, moddalar almashinuvining buzilishlari va endokrin tizim kasalliklari, yosh hayvonlar, parrandalar va mo'ynali hayvonlarning yuqumsiz kasalliklari tartibida o'rganiladi. Har bir kasallikni o'rganishda uning tarqalishi va iqtisodiy zarari, sabablari, rivojlanishi, simptomatikasi, tashxisi, prognozi, kuzatiladigan patologoanatomik o'zgarishlar, davolash va profilaktikasiga e'tibor beriladi.

Veterinariya vrachini shakllantirishda hayvonlarning ichki yuqumsiz kasalliklari fani zoomuxandislik, agronomiya va ijtimoiy-iqtisodiy fanlar bilan uzviy aloqada bo'lgan holda umumiy biologiya, biologik kimyo, fiziologiya va patologik fiziologiya, anatomiya va patologik anatomiya, farmokologiya, klinik diagnostika va iqtisod fanlariga asoslanadi.

Ixtisoslashgan hamda chorvachilik fermer xo'jaliklarida ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, go'sht, sut, jun va tuxum yetkazishni ko'paytirish ko'p jihatdan profilaktik yo'nalishni puxta o'rganish bilan birga kasal hayvonlarni yakka tartibda va guruhlab davolashning nazariy, uslubiy va tashkiliy asoslarini hisobga olishga bog'liq.

Ko'p holatlarda kasalliklarni ertachi aniqlash va oldini olishga imkon beradigan dispanserlash hamda uyg'un dispanserlash usullari ham muhim

ahamiyat kasb etadi. Moddalar almashinuvi buzilishi kasalliklarida hayvonlarni guruhlab davolash, to'la qiymatsiz va bir tomonlama oziqlantirish natijasida kelib chiqadigan kasalliklarni davolashda esa parhyez davolash usulini qo'llash yaxshi natija beradi.

Ma'lumki, xo'jaliklarda to'la qiymatsiz oziqalarning ishlatilishi, oziqa tayyorlash texnologiyasining buzilishi va molxonalarda zoogigiyenik ko'rsatkichlarning talablar darajasida emasligi, ayniqsa qish mavsumida kasal hayvonlar sonining ko'payishiga olib keladi. Agrokimyo va veterinariya laboratoriyalarida oziqalar sifatining tekshirilishi oziqlantirishni to'g'ri tashkil etish va kasalliklarning diagnostikasida muhim ahamiyatga ega. Shuning uchun chorvachilik xo'jaliklarida profilaktik va davolash tadbirlarini tashkil etishda agrotexnika, oziqa ishlab chiqarish va tayyorlash texnologiyasi hamda zoogigiyena qoidalariga rioya qilish zarur.

Yuqumsiz kasalliklarni davolash va profilaktik tadbirlar samaradorligini oshirishda poda sindromatikasini tahlil qilish zaruriyati tug'iladi. Uning asosiy ko'rsatkichlariga quyidagilar kiradi: oxirgi 3 yil bo'yicha podaning o'rtacha sut, go'sht, jun va tuxum mahsuldorligi ko'rsatkichlari (ularning pasayishi - modda almashinuvining buzilishidan dalolat beradi); hayvonlarning o'rtacha tana vaznining o'zgarib turishi (to'la qiymatsiz oziqalar bilan oziqlantirilganda hayvonlar vazni kamayadi, qator yillar davomida yosh hayvonlarda tana vaznining kamayishi ona hayvonlar organizmida modda almashinuvi buzilishlaridan dalolat beradi); dispepsiya kasalligining nafaqat qish oylari, balki yoz davrida ham uchrab turishi; ona hayvonlarda qisir qolish, mastit va metrit kasalliklarining ko'payishi, servis davrining uzayishi; sut kislotaligining ortishi, undagi yog' va oqsil miqdorlarining kamayishi hamda keton tanachalarining ko'payishi.

Veterinariya amaliyotida kasal hayvonlarni tekshirishda odatdagi klinik tekshirish usullarining takomillashtirib borilishi bilan bir qatorda aniq diagnostik ma'lumotlar beradigan fizika, kimyo va biologiya fanlarining yutuqlariga asoslangan rentgenoskopiya, rentgenografiya, elektrokardiografiya, ruminografiya, biopsiya, biokimyoviy tekshirishlar, lyuminissent tahlil kabi yangi usullar keng joriy qilinmoqda.

Davolashni ilmiy asosda tashkil qilish uchun alohida a'zo, tizim va butun organizmdagi morfologik o'zgarishlarni o'rganish bilan bir qatorda ularning funksional holatini ham aniqlash zarur.

Kasallikka to'g'ri tashxis qo'yish, uning oqibatini oldindan aniqlash (prognoz) va kasal hayvonni davolash usulini tanlashda semiotika muhim ahamiyatga ega. Mahsuldor hayvonlarda modda almashinuvi buzilishlarini ertachi aniqlash uchun qondagi keton tanachalari va ishqoriy zahira, qon zardobidagi karotin, oqsil, uglevod, vitaminlar, kalsiy va fosfor miqdorlari aniqlanadi.

Kasal hayvonlarda mahsuldorlik va ish qobiliyatining qisman yoki to'la tiklanishi davolash samaradorligining asosiy ko'rsatkichlari hisoblanadi. Kasallik og'ir kechgan paytlarda, ya'ni hayvonning mahsuldorligi va ish qobiliyati to'la tiklanmasligi aniq bo'lganda unga nisbatdan o'z vaqtida tegishli xulosa chiqariladi. Davolash usullari va davolash vositalarini tanlashda kasal hayvonning turi, zoti, yoshi va boshqa individual xususiyatlari e'tiborga olinadi.

Veterinariya vrachining faoliyatida profilaktik tadbirlar muhim o'rin tutadi. Bunda profilaktikaning nazariy, uslubiy va tashkiliy asoslari organizmning tashqi muhit bilan o'zaro aloqadorligini ta'minlashga asoslangan umumbiologik qonunga mos kelishi kerak. Ushbu qonunning mohiyati shundan iboratki, har qanday kasallikning paydo bo'lishi ham, undan hayvonlarning holos bo'lishi ham, ko'p jihatdan, tashqi muhit sharoitlariga bog'liq, har qanday kasallikda ham patologik jarayon alohida a'zo doirasidan chiqib, ma'lum darajada boshqa tizimlarni ham qamrab oladi. O'z vaqtida o'tkazilgan klinik tekshirishlar natijasida alohida a'zolarida ro'y bergan o'zgarishlarni ham aniqlash mumkin. Kasallikka tashxis qo'yishda anamnez ma'lumotlari va kasal hayvonning individual xususiyatlari e'tiborga olinadi. Tekshirishga bunday yondoshish tashxisni osonlashtiradi.

Muvaffaqiyatli davolash va oldini olishga erishish uchun ichki yuqumsiz kasalliklar quyidagi tartibda o'rganiladi:

- anamnez ma'lumotlarini to'plash va tahlil qilish;
- kasallik belgilarini aniqlash maqsadida hayvonni klinik tekshirishlardan o'tkazish;
- organizmdagi funksional o'zgarishlarni aniqlash maqsadida qon, siydik va sut namunalarini laboratoriya tekshirishlaridan o'tkazish;
- kasallikning kelib chiqish sabablarini aniqlash (etiologiya);
- kasallikning rivojlanish mexanizmini aniqlash (patogeneza);
- kasallikning tekshirishlar natijasida aniqlangan belgilarini (sindromatika, simptomotologiya va semiotika) tahlil qilish va tashxis qo'yish hamda o'xshash kasalliklardan farqlash (qiyosiy tashxis);
- kasallik oqibatini bashorat qilish (prognoz);
- davolash tartibini ishlab chiqish va davolash (terapiya);
- kasallikning oldini olish tadbirlarini ishlab chiqish va amalga oshirish (profilaktika).

Fanning rivojlanish tarixi. Eramizdan 2000 yil muqaddam Misrda hayvonlarni davolash bo'yicha to'plam yaratilganligi va eramizdan oldingi 384-322 yillarda Aristotel tomonidan qoramollarda o'pka shamollashi va otlarda koliklarni davolash bo'yicha kitob yozilganligi ma'lum.

Eramizning I- asriga kelib, Hindistonda otlar va fillarda uchraydigan ba'zi kasalliklarni, Rimda esa Kolumella tomonidan kolik, o'pka gangrenasi, gemorragik

enterit kabi kasalliklarni davolash bo'yicha qo'llanmalar yaratilgan. "Veterinariya" (veterinaria - hayvonni davolash) so'zi birinchi bo'lib Kolumella tomonidan fanga kiritilgan.

Yunon olimi Gippiatr Absirt (IV- asr) hayvonlarning ichki yuqumsiz kasalliklari bo'yicha ilk ta'limotning asoschisi hisoblanib, nefrit, o'pka emfizemasi va gangrenasi, kolik kabi qator kasalliklarni o'rgangan. Publiy Renat (450-510 yillar) ovqat hazm qilish a'zolari kasalliklarini o'rganishga asos solgan. O'rta asrlarda hayvonlarning kasalliklari to'g'risidagi ta'limotlar aytarli darajada rivojlanmagan, chunki bu paytda boshqa barcha fanlarda bo'lganidek veterinariyada ham sukunat kuzatilib, tabiblik va ilohiyatga ishonish hollari kuchaygan.

XVIII- asrga kelib, Rossiyada va shu jumladan, Moskva atrofida (Xoroshevskoye qishlog'i) otbozlar maktablari tashkil etilib, bu maktablarning o'quv dasturlarga ot kasalliklarini davolash kursi ham kiritiladi.

1806 yilda Vilna universitetida veterinariya kafedrası, 1808 yilda Peterburg mediko-xirurgik akademiyasida va 1811- yilda esa shu akademiyaning Moskva filialida veterinariya bo'limlari ochiladi. Keyinchalik, Xarkov (1851), Qozon (1873) va Derptda (1876) veterinariya institutlari ochiladi. Bu institutlarda taniqli olimlardan L.Ya.Boyanus (1776-1827), Ya.K.Kaydanov (1799-1855), G.M.Morozov (1803-1883), Xristofor Bunge (1781-1861) kabilar dars berganlar va ijod qilganlar.

Keyinchalik, veterinariyada tashabbusni Qozon maktabi terapevtlari egallaydilar. Bu maktabning asoschilaridan hisoblangan professor K.M.Golsman 1893- yilda "Uy hayvonlari ichki kasalliklarining patologiyasi va terapiyasi bo'yicha qisqa kurs" kitobini yaratdi. Shu maktabdan N.P.Ruxlyadev (1869-1942) veterinariya gemotologiyasiga, professor G.V.Domrachev (1894-1957) veterinariya kardiologiyasiga asos soldi.

Professor S.A.Xrustalev, professorlar A.R.Yevgrafov, A.V.Sinev, N.R.Semushkin, Ya.I.Kleynbok, I.A.Simonovlar ham o'z navbatida, veterinariya terapiyasining rivojiga ulkan hissa qo'shganlar.

Professor S.I.Smirnov va professor I.G.Sharabrin veterinariya terapiyasining eng so'nggi yutuqlaridan hisoblangan "Dispanserlash" ta'limotiga asos soldilar.

Respublikamizda veterinariya fanining rivoji bevosita O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan fan arbobi, veterinariya fanlari doktori, professor H.Z.Ibrohimov tomonidan tashkil etilgan veterinariya terapevtlari maktabi namoyondalarining ilmiy faoliyatlari bilan bog'liq. Xususan, professor H.Z.Ibrohimov va shogirdlari professor Q.N.Norboyev, dosent M.B.Safarov, dosent B.B.Bakirov, dosent A.J.Raxmonov, dosent B.M.Eshburiyev, dosent A.O.Raxmonov va dosent B.H.Ibragimovlar tomonidan hayvonlarda uchraydigan "Trixodesmotoksikoz",

“Ustilagotoksikoz”, “Toksik gepatodistrofiya”, “Alimentar osteodistrofiya” kasalliklari to’liq o’rganildi, mahsuldor hayvonlarda modda almashinuvi patologiyasi va stresslarga qarshi kurash choralari ishlab chiqildi, dispanserlash va uyg’un dispanserlash ta’limotlari yaratildi. Ushbu olimlar tomonidan ishlab chiqilgan “Homila ekstrakti”, “Gepastimulin” va “Fexoselen” to’qima preparatlari, “LPP-1”, “LPP-2”, “Ultraketost” oqsilli-vitaminli-mineralli aralashmalar, “Mikrovit” mikroelementli-vitaminli oziqaviy aralashma hayvonlarda uchraydigan qator kasalliklarni davolash va oldini olishda keng qo’llanilmoqda.

Hozirgi paytda veterinariya terapiyasining olimlari tomonidan hayvonlarda uchraydigan “Stomatit”, “Oshqozon oldi bo’limlarining gipotoniyasi va atoniyasi”, “Katta qorinning tiqilishi”, “Oshqozon ichak koliklari”, “Gipovitaminozlar”, “Dispepsiya”, “Bronxopnevmoniya” va boshqa bir qancha kasalliklarni davolashning muqobil usullari hamda mahsuldor hayvonlarda modda almashinuvi buzilishi kasalliklarini oldini olishning ilmiy asoslangan chora-tadbirlari ishlab chiqilgan.

ICHKI YUQUMSIZ KASALLIKLARNING UMUMIY PROFILAKTIKASI VA TERAPIYASI

PROFILAKTIK TADBIRLARNI REJALASHTIRISH

Ichki yuqumsiz kasalliklar hayvonlarda uchraydigan barcha kasalliklarning o’rtacha 94-96 foizini tashkil etadi. Bu kasalliklarning asosiy xususiyati shundan iboratki, suruvda kasal hayvonlar bilan bir qatorda yashirin holda kasallangan hayvonlar ham juda ko’p uchraydi. Bunday hayvonlarga profilaktik davolash orqali veterinariya yordami ko’rsatiladi. Shuning uchun ham profilaktik tadbirlar veterinariyada va xususan, ichki yuqumsiz kasalliklarga qarshi kurashishda asosiy o’rinni egallaydi.

Profilaktik yo’nalishning asosiy maqsadi hayvonlarni kasalliklardan saqlash va ular oqibatida paydo bo’ladigan chiqimni kamaytirishga qaratilgan bo’lib, veterinariyada umumiy va xususiy profilaktika farqlanadi. Umumiy profilaktikaning maqsadi sog’lom, mustahkam konstitusiyali, sermahsul, rezistentligi va modda almashinuv darajasi yuqori bo’lgan hayvonlar podasini yaratishni o’z ichiga olgan rejali tadbirlar tizimini amalga oshirishga qaratilgan bo’ladi. Xususiy profilaktika esa alohida ichki yuqumsiz kasalliklarning oldini olishni ko’zda tutadi.

Veterinariya amaliyotidagi asosiy tadbirlardan biri S.I.Smironov asos solgan guruhli profilaktik davolash usuli hisoblanadi. Bir xil zot, bir xil oziqa turi, bir xil modda almashinuvi sharoitlarida tashqi muhitning noqulay ta'sirotlari hayvonlar organizmida o'xshash buzilishlarni vujudga keltiradi. Bunday paytlarda hayvonlarni parhyez oziqlantirish, rasionga premiksalar, vitaminlar va mineral aralashmalarni qo'shish orqali guruhli profilaktik davolash amalga oshiriladi.

Ichki yuqumsiz kasalliklar umumiy profilaktikasining nazariy asosini "Organizmning tashqi muhit bilan aloqadorligi"ga asoslangan umumbiologiya qonuni tashkil etadi. Tashqi muhit deganda xo'jalikning tuproq-iqlim sharoitlari, oziqa bazasining ahvoli, fotosintez darajasi, rasion tarkibi, oziqalarning miqdori va sifati, ularni tayyorlash va saqlash sharoitlari hamda hayvonlarga tarqatish, hayvonlarni parvarishlash, saqlash va ulardan foydalanish tartibi tushuniladi.

Ichki yuqumsiz kasalliklarga qarshi umumiy profilaktik tadbirlarni rejalashtirishda quyidagilarga e'tibor beriladi:

Mavsumiy o'zgarishlar. Hayvonlar organizmidagi barcha fiziologik jarayonlar yil mavsumlariga qarab o'zgarib turadi. Qishda yorug'lik va ultrabinafsha nurlar, faol harakat va biologik jihatdan to'yimli oziqalarning yetishmovchiligi oqibatida hayvonlar organizmida modda almashinuvi darajasi, serpushtlik va mahsuldorlik ko'rsatkichlari pasayadi. Yashirin kasal hayvonlar soni ko'payadi. Moddalarning oraliq almashinuvi o'zgaradi, ya'ni qondagi eritrosit va leykositlar soni, gemoglobin, ishqoriy zahira, karotin, qand, retinol, umumiy oqsil miqdori va uning globulin fraksiyasi kamayadi, suyaklar mineralsizlashib, ulardagi fosfor va kalsiy birikmalarining miqdori kamayadi, sutning kislotaligi oshadi va zichligi pasayadi, sog'in sigirlarda giperketonemiya, ketonuriya va ketonolaktiya sindromlari paydo bo'ladi.

Fiziologik jarayonlarni hayvonning yoshiga qarab o'zgarishlari. Ichki yuqumsiz kasalliklarni davolash va oldini olishda fiziologik jarayonlar maromi ham e'tiborga olinadi. Shuning uchun ham davolash va profilaktik tadbirlarni amalga oshirishda avvalo embrional rivojlanish qonuniyatlari, ya'ni embrionning o'sish jadalligi, o'lchamlari va vaznining ortishi e'tiborga olinadi. Bo'g'oz hayvonlarni to'laqiymatli oziqlantirmaslik, ularni saqlash sharoitlarining talablarga javob bermasligi homilaga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi. Embriogeneza da modda almashinuvinin g buzilishi oqibatida bola tashlash, o'lik va nimjon bola tug'ilishi hollari kuzatiladi.

Yangi tug'ilgan organizm uchun gumoral immunitetning bo'lmasligi va faqat hujayraviiy immunitetning bo'lishi hamda himoya reaksiyalarining sustligi ular organizmida gammaglobulinlarning bo'lmasligi va eozinopeniya bilan izohlanadi. Qonda leykositlar miqdori baland bo'ladi, leykoformulada neytrofillarning "chapga siljishi" kuzatiladi. Katta yoshdagi hayvonlarga qaraganda issiqlik ajratish

darajasi taxminan 2 baravar yuqori bo'ladi va tana harorati o'rtacha 1,5°S atrofida o'zgarib turadi. Yuqori sifatli uviz gumoral immunitetni ta'minlaydi va organizmning rezistentligini oshiradi. Keton tanachalarini ko'p saqlaydigan va kislotali past bo'lgan uviz esa yosh hayvonlarda rezistentlikning pasayishi va dispepsiya bilan kasallanishiga olib keladi.

Sut davrining dastlabki 7 kunligida klinik va biokimyoviy ko'rsatgichlar juda o'zgaruvchan bo'ladi va bu ko'rsatgichlar 8-10 kunlikdan boshlab qulay ob-havo, iqlim va oziqa sharoitlarida asta-sekin doimiylashib boradi, noqulay sharoitlar paytida esa aksincha, pasaya boradi. Bu davrda yosh hayvonlar mo'tadil xona haroratiga (16-18°S) muhtoj bo'ladi.

Bo'g'oz hayvonlarning sutdan chiqarilgan davrida ulardagi oqsillar, uglevodlar, vitaminlar, mineral moddalar va yog'lar almashinuvi darajalari oshadi, antitelalar soni ko'payadi, gemoglobin, eritrosit va leykositlar soni kamayadi, eozinofillar miqdori fiziologik chegaraning yuqori darajasigacha ko'payadi. Klinik va fiziologik ko'rsatgichlar barqarorlashadi. Noqulay omillar ta'sirida esa fiziologik jarayonlar izdan chiqib, a'zo va to'qimalarda qayta tiklanmaydigan distrofik va degenerativ o'zgarishlar paydo bo'ladi. Bunday kasalliklar rivojlanishida organizmda oksidlanish jarayonining buzilishi, moddalarning noto'liq oksidlanishi va asidoz rivojlanishi xarakterli bo'ladi.

Asidoz deganda organizmda to'liq oksidlanmagan moddalar va kislotali valentlarning paydo bo'lishi va to'planishi oqibatida qondagi ishqorlar zahirasi kamayishi tushuniladi. Asidozning metabolitik va respirator shakllari farqlanadi. Metabolitik asidoz to'liq oksidlanmagan moddalarning to'planishidan, respirator asidoz esa o'pka va to'qimalarda karbonat angidridning to'planishidan paydo bo'ladi.

Modda almashinuvi jadal kechganda kislota-ishqor gomeostazi ma'lum vaqtgacha qondagi bufer tizimlar (oqsillar, karbonatlar, bikarbonatlar, fosfatlar, gemoglobin) evaziga ta'minlanadi. Ushbu jarayonning buzilishi moddalar almashinuvinin ham buzilishlariga olib keladi. Bunday buzilishlar zanjirli reaksiya ko'rinishida namoyon bo'lib, kislota-ishqor muvozanati asidoz tomonga kuchsiz, o'rta va kuchli darajada o'ta boshlaydi. Keyinchalik, jigarning neytrallash, oqsil hosil qilish va boshqa funksiyalari hamda krebs xalqasi buziladi, giperketonemiya, ketonuriya, ketonolaktiya sindromlari paydo bo'ladi. Jigar, yurak, buyraklar va ko'ndalang-targ'il muskullarda distrofik o'zgarishlar vujudga keladi, qalqonsimon, buyrak o'sti bezlari va gipofiz old bo'lagi gipofunksiyasi kelib chiqadi. Gemodinamika buziladi, arterial bosim pasayadi, venoz bosim ko'ratiladi. Kapillyar qon aylanishi o'zgaradi. Surunkali asidoz oqibatida suyaklar mineralsizlashadi. Uglevod, oqsil, vitamin va mineral moddalar almashinuvi

darajalari pasayadi. Bunda rasiondagi kislotali va asosli valentliklarning ham ahamiyati katta bo'ladi.

O'ta oqsilli oziqlantirishdan kelib chiqadigan buzilishlar. Ma'lumki, sigirlar rasionida bir oziqa birligiga o'rtacha 100-120 gramm hazmlanuvchi protein to'g'ri kelishi kerak. Bu miqdor ona hayvonlar organizmi talabini qondiradi va ulardan yuqori immunobiologik xususiyatli bola tug'ilishi uchun sharoit yaratadi. Bu maqsadda rasionga dukkakli oziqalar kiritiladi.

Yuqori oqsilli oziqlantirish paytlarida katta qorindagi hazmlanish jarayoni buziladi, ya'ni katta qorin suyuqligining kislotaligi oshadi, undagi mikroflora susayadi, yirik infuzoriyalar o'rnini kichiklari egallaydi, kletchatkaning hazmlanishi pasayadi, moy kislotali bijg'ish rivojlanadi. Oqsillarning chala parchalanishi oqibatida toksalbuminlar, gistaminlar va peptonlar kabi oraliq moddalar paydo bo'ladi, ularning qonga so'rilishi natijasida asidoz va surunkali intoksikasiya kuzatiladi.

Hayvonlarni yuqori konsentrat tipida bir tomonlama oziqlantirish mumkin emas, chunki bunday oziqalar sulfat va fosfat kislotalari radikallariga boy bo'lib, ularning qonga so'rilishi asidozni kuchaytiradi. Aminokislotalarning parchalanishi va mochevina sintezi tezlashadi, oqsillarning parchalanish mahsulotlarining organizmdan chiqarib yuborilishi sekinlashadi, jigar va muskullardagi glikogen zahirasi kamayadi, jigarning neytrallash qobiliyati susayadi, o't ishlab chiqilishi buziladi. Jigar va boshqa parenximatoz a'zolarida yog'lar to'planadi va yog'li distrofiya rivojlanadi. Qonda bilirubin va uning hosilalari (biliverdin, biligumin, bilifussin) miqdorlari oshadi, ketogenez kuchayadi.