



SIGIRLARNING KETOZ KASALLIGI (ADABIYOTLAR TAHLILI BO'YICHA)

¹**Qurbaniyazova.G**

SamDVMCHBU Nukus filiali asisstanti,

²**Matekova.T**

SamDVMCHBU Nukus filiali asisstanti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7426153>

ARTICLE INFO

Received: 30th November 2022

Accepted: 10th December 2022

Online: 12nd December 2022

KEY WORDS

Kasallik, glukoza, glukometr, gistamin, oqsil, aminokislata, ketoz mochevina, siydik kislota, erkin aminokislotalar, kreatin, kreatinin, indikan. COVID-19, сунусум, остеомелум.

ABSTRACT

Ushbu maqolada sigirlar orasida uchrovchi ketoz kasaligining uchrash darajasi, etiologiyasi, patogenezi, davolash va oldini olish bo'yicha malumotlar keltirilgan.

Kirish. O'zbekiston iqtisodiyoti birinchi navbatda agrar sohani rivojlantirishga qaratilgan. Chorvachilik esa qishloq xo'jaligining muhim sohalaridan biri bo'lib hisoblanadi.

Respublikamiz aholisini sifatli va arzon chorvalik mahsulotlarini yana yaxshiroq ta'minlash, chorvachilik mahsulotlarini yetishtirishni ko'paytirish, ularni to'yimliliigi va sanitariya sifatini oshirish katta ahamiyatga ega bo'lib, chorvachilik xo'jaliklarida ketoz kasalligi bu masalani samarali hal etishga katta to'sqinlik qilmoqda. Ularning oqibatida chorvachilik xo'jaliklarida katta iqtisodiy zarar yetazilayotgan bo'lsada bu kasalliklarni oldini olish chora-tadbirlarini ishlab chiqish bugungi kunda ham dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Bu o'z navbatida kasalliklarini oldini olishning

samarali usullarini ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish ehtiyojini tug'diradi.

Adabiyotlar sharxi. Ma'lumki, moddalar va energiya almashinuvi (metabolizm) hayotiy zarur moddalarning tashqi muhitdan orgaizmga tushishi, parchalanishi, qayta sintezlanishi, o'zlashtirilishi va hosil bo'lgan so'ngi mahsulotlarning tashqi muhitga chiqarilishidan iborat murakkab fiziologik jarayon hisoblanadi (Kondraxon I.P., Kurilov N.V., Malaxov A.G. i dr., 1985; Dvorak R., Jagos V. et.all., 1988).

Hayvonlarda oqsillar almashinuvi "Azot almashinuvi" nomi bilan ataladi va uch asosiy bosqichda amalga oshadi. Birinchi bosqichda oziqa oqsillari hazm kanalida aminokislotalargacha parchalanadi va bunda oqsillar jami energiyasining 0,6 foizgachasi hosil bo'ladi. Ikkinchi bosqichda moddalarning oraliq



almashinuvi natijasida aminokislotalardan qon va limfada asetil-KoA molekulalari hosil bo'ladi va bu bosqichda oqsillar energiyasining 1/3 qismi hosil bo'ladi. Uchinchi bosqichda oxirgi almashinuv amalga oshadi. Bunda asetil-KoA molekulalarining uch karbonli kislotalar zanjirida (Krebs xalqasida) oksidlanishidan hosil bo'lgan suv va karbonat angidrit molekulalari hamda "Qoldiq azot" nomi bilan ataluvchi ammiak, mochevina, siydik kislotasi, erkin aminokislotalar, kreatin, kreatinin, indikan, polipeptidlar va glyutamin azotidan iborat azotli birikmalar uzluksiz ravishda organizmdan siydik, tezak, sut, ter, nafas havosi yoki ekssudat orqali tashqariga chiqarilib turiladi, Bu bosqichda oqsillar energiyasining 2/3 qismi hosil bo'ladi (N.A.Shmanenkov, 1978; L.Vrzgula, 1986; I.P.Kondraxin, 1989; Dvorak R., Jagos V. et.all., 1988).

Xulosa qilib aytganda, oziqa tarkibidagi oqsillar (kavsh qaytaruvchi hayvonlarda esa bundan tashqari, mikrobial oqsil ham) hazm kanalida fermentativ parchalanishga uchraydi, me'da (shirdon) va 12-barmoqli ichakda erkin aminokislotalarga aylanadi. Hazm bo'lgan erkin aminokislotalar 12-barmoqli ichak devori orqali qonga so'riladi. Qonga bundan tashqari, to'qima oqsillarining parchalanishidan hosil bo'lgan aminokislotalar ham kelib tushadi. Aminokislotalar qon orqali hujayralargacha yetib boradi va ularning asosiy qism ribosomak oqsil sintezida ishtiroq etadi (Tache U, 1984. Stevens C.E, 1989).

Aminokislotalarnig bir qism dezaminlanish reaksiyasiga kirishidi va ammiakni hosil qiladi. Hosil bo'lgan ammiakning asosiy qism jigarda mochevinaga aylanib zararsizlandi, qolgan qism esa so'lakorqali hazm qanaligi tushadi.

Aminokislotalarning yana bir qism dekarboksillanish reaksiyasiga kirishadi va natijada, karbonat angidrit hamda gistamin, tiramin, putresin kabi protennogen aminlar hosil bo'ladi. Qolgan aminokislotalarning asosiy qismi pereaminlanish reaksiyasiga kirishadi va natijada almashinadigan aminokislotalarni hosil qiladi.

Bulardan tashqari, ayrim aminokislotalar muhim sintezlanish jarayonlarida ishtirok etadi. Xususan, o't kislotalari va purin asoslari sintezida, tirozin tiroksin va adrenalini sintezida, triptofan esa serotonin sintezida ishtirok etadi.

Church D.C., (1988), A.V.Jarov (1979) ning ta'kidlashiga, gipoglikemiya, ketoz, alimentar distrofiya, osteodistrofiya va moddalar almashinuvi buzilishlari bilan kechadigan boshqa qator kasalliklar sababining markazida mahsuldorlik imkoniyatining yuqoriligi va ratsionning nomunovofiqligi oqibatida yuz beradigan energetik yetishmovchilik va moddalarning intermediator almashinuvining bo'zilishtlari yotadi. Shuningdek, patalogik jarayonning progressiv tus olish bilan sintetik va regenerativ jarayonlar buziladi, to'qima oqsilllari va boshqa kompleks birikmalarning parchalanishi bilan kechadigan qaytmas o'zgarishlar ro'y beradi.

I.G.Sharabrin, V.M.Danilevskiy, I.M.Belyakov, L.G.Zamarin (1983)ning ilmiy ma'lumotlariga binoan sigirlarda oqsillar almashinuvi buzilishlarining eng asosiy sababi to'laqiymatsiz bir tomonlama oziqlantirishlar hamda ratsiondagi har bir oz birligi hisobiga keladigan hazmlanuvchi protein miqdorining 90-120 g dan past bo'lishi hisoblanadi. Mualliflarning ta'kidlashlariga, yuqori kotsentrat tipidagi



oziqlantirishlar paytida hazmlanuvchi protein miqdorining me'yoridan yuqori bo'lishi va qand-protein nisbatining 0,8-1,0 dan past bo'lishiga olib keladi va natijada oqsillar almashinuvining chuqur bo'zishlari paydo bo'ladi.

M.B.Safarov (1979)ning qizil-cho'l zotli sigirlarda olib borgan kuzaytishlaridan ma'lum bulishiga qishlov davrida sigirlar ratsionida protein, kalsiy, karotin va mikroelementlar (yod, kobalt, mis, rux, temir)ning yetishmasligi, qand-protein nisbatining pasiy (0,32-0,4:1) bo'lishi ularda yashirin holda kechadigan oqsil, vitamin va mineral moddalar almashinuvi buzilishiga sabab bo'ladi.

T.T.Beryozov, B.F.Korovnin (1983), A.A.Albanese (1979), H.N.Munro (1979) ma'lumotlariga ko'ra, xavfli melanoma paytida tirozin va fenilalanin aminokislotalari melanin biosintezi uchun saror bo'ladi. Organizm o'ziga xos ravishida oriqlaydi.

Triptofan yetishmovchiligi paytida tana vazning 10 kunlik yetishmovchiligi paytida ham anoreksil va gipoproteinemiya kuzatiladi. Tish va junning to'kilishi, ko'z to'r pardasining xiralashishi va katarakta, jo'jalarda esa PP vitamanga nisbatan talabning oshishi kuzatiladi. Shuningdek, triptofan almashinuvi buzilganda nikotinamid sintezining pasayishi va organizmda 3-oksiantranil va ksanturen kislotalarining to'planishi ro'y beradi. Ksantur kislotalari Lantergans oralchasi

va -hujatlariga taksin ta'sir etib, diabet sabab bo'ladi.

Hayvonlarni yuqori oqsilli ratsionda oziqlantirish katta qorinda oziqlar hazlanishini keskin o'zgartiradi, ya'ni u yerdagi muhitni kislotaliligi ortada, mikroflora rivoji to'xtaydi, kletchatka gidrolizi susayadi va moy kislotli bijg'ish kuchayadi. Oqsillarning chala parchalanishidan hosil bo'lgan toksalbulinlar, gistaminlar va pentonlarning qonga so'rilishidan atsidoz rivojlanadi va surunish inteksikatsiya ro'y beradi (Ye.V.Georgievskaya, 1985; I.W.Caple et all., 1977).

X.A.Petrakov, T.P.Jarova, O.N.Grizlova (1986)ning ta'kidlashiga, immunoglobulinlar - qon zardobidagi antitela xususiyatiga ega bo'lgan glubulin oqsillar hisoblanadi. Mualiflarning xulosalariga binoan yirik shoxli hayvonlar, ko'kra limfa yo'li limfasi tarkibida esa 22,21 mg/ml G va 1,38 mg/ml M immunoglobulinlari uchraydi.

V.M.Subbotin, G.T.Sizdikova (1989) ma'lumotlariga ko'ra, 2500 va 5000 ED/kg miqdoridagi farmazin ta'sirida buzoqlarda oqsillar va uglevodlar almashinuvi intensivlashdi. Shunga mos holda albuminlar, gammaglobinlar sintezi otadi, gliptogen, glyukoza, pirouzum va sut kislotalari miqdorlari ko'payadi.

Xulosa. Adabiyotlar taxlili shuni ko'rsatdiki sigirlar orasida ketozoz kasaliklari keng tarqalgan bo'lib va juda katta iqtisodiy zarar keltiradi.

References:

1. Kondraxon I.P. Алиментарные и эндокринные болезни животных.-М.: Агропромиздат,1989.-С.140-177.
2. Stevens C.E. Comparative Physiology of the Vertebrate Digestive Sistem. Cambridge University Press,1988,pp 125-158, 220-237.
3. Bakirov B. va boshqalar. Mahsuldor qoramollarni uyg'un dispanserlash bo'yicha uslubiy qo'llanma. Samarqand. - 2013. - 90 b.



4. Itze L., Dobsinsky O., Reichl J.R., Rotchild B. Intestinalny transport aminokyselen. Veter. Med.(Praha), 27, 1982 (1): 57-61.
5. Internet malumotlari : <http://www.med-class.ru>, <http://www.timacad.ru>.