

U.D.K. 619:636.2:618:616.002

**MAHSULDOR SIG'IRLARDI TUG'RUQDAN KEYINGI YARIM
FALAJ KASALLIG'INI DAVOLASHNI TAKOMILASHTIRISH**

*Samarqand davlat veterinariya meditsinasi,
chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti,
dotsenti - S.M.Djumanov
mag'istr - Sh. Raimqulov*

Annotatsiya: Ushbu maqolada mahsuldor sig'irlarda tug'ruqdan keyingiyarim yarim falaj kasalligini, sabablari, kasallikni ertachi aniqlash, davolash va oldini olishning samarali usullari, etiopatogenezi, davolash va oldini olish bo'yicha ma'lumotlari berilgan.

Kalit so'zlar: gipokalsiyemiya, parez, kalsiy, magniy, kalsiferol, paratgormon, polietologik kasallik, irsiymoyillik. Qon va to'qimalarda, kofein natriy benzoate.

Mavzuning dolzarbligi. Respublikamiz Prezidentining qator farmonlari asosida respublikamizda chorvachilikni rivojlantirish, qoramolchilik fermalarini tashkil etish va chetdan mahsuldor sigirlarni keltirilishiga katta e'tibor berilmoqda. Ayniqsa, chorvachilik tarmog'ini jadal rivojlantirish va zamonaviy innovatsion texnologiyalarni joriy etish natijasida hayvonlardagi ko'p kasalliklarni davolash va oldini olishga qaratilgan bo'lib qoramolchilik xo'jaliklariga chetdan keltirilgan mahsuldor sigirlarda akusher-ginekologik kasalliklarini keng tarqalishi, chorvachilikni jadal rivojlanishiga katta to'sqinlik qilmoqda. Bu kasalliklar orasida sigirlarning tug'ruqdan keying kasalliklari salmoqli o'rinni egallaydi.

Sigirlarning tug'ruqdan keying kasalliklari oqibatida sut mahsuldorligining pasayishi, ozuqalar sarfini ortishi, qo'shimcha veterinariya tadbirlari uchun xarajatlar yoki ularning o'limi tufayli xo'jaliklar katta iqtisodiy zarar ko'rmoqda. Adabiyot ma'lumotlarini tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, hozirgi kungacha respublikamiz qoramolchilik xo'jaliklari, shu jumladan shaxsiy yordamchi, dehqon va fermer xo'jaliklari sharoitida sigirlarning tug'ruqdan keying ayrim kasalliklar va uning oqibatida kelib chiqadigan asoratlar to'liq o'rganilmagan. Kasallikning tarqalishi, sabablari, kasallikni ertachi aniqlash, davolash va oldini olishning samarali usullari ishlab chiqilmagan. Bu o'z navbatida xo'jaliklarning iqtisodiy imkoniyatlarini, respublikamiz iqlimi va mahalliy sharoitlarini va shuningdek, ekologik holatni hisobga olgan holda kasallikni davolash va oldini olishda samaradorligi yuqori va arzon mahalliy vositalardan foydalanishni keng yo'lga qo'yish dolzarb muammolardan ekanligini izohlaydi.

Kasallikni kelib chiqish sabablari. Tug'ruqdan keyingi falaj (tug'ruqdan keyingi gipokalsiyemiya) o'tkir kechuvchi kasallik bo'lib, endokrin a'zolari funksiyalarining buzilishi oqibatida muskullarning yarim falaji, tomoq, til, ichaklarning falaji, qondagi va to'qimalardagi kalsiy miqdorining keskin kamayishi hisobiga koma holati bilan xarakterlanadi. Asosan uchinchi-beshinchi tug'ishida yuqori mahsuldor sigirlar tuqqandan keyin bir hafta ichida kasallanadi, ayrim hollarda kasallik sigirlarning tug'ishiga 1-2 kun qolganda qayd etiladi.

1. Golshtinfritz zotiga mansub sut mahsuldorligi 6500 kg bo'lgan sigirlarning qishlov davrida 22-30 % gacha kasallanishi qayd etilgan.

2. Tug'ishdan keyingi yarim falaj to'satdan paydo bo'luvchi va o'tkir kechuvchi kasallik bo'lib, progressiv falajlik bilan xarakterlanadi, asosan yoshi katta sigirlar kasallanadi (birinchi tug'ishida kuzatilmaydi). Kasallik tug'ishning birinchi soati va ikki kun ichida yoki tug'ishgacha kuzatilishi mumkin.

3. Ma'lumotlariga ko'ra, tug'ruqdan keyingi gipokalsiyemiya polietilogik kasallik bo'lib, asosiy sabablari ortiqcha energiyali, oqsilli va kalsiyli oziqlantirish, laktatsiyaning pasaygan va sutdan chiqarilgan davrida o'ta energiyali oziqlantirish, organizmda kalsiferolning yetishmovchiligi hisoblanadi. Ilgari gipokalsiyemiyaning sabablari ratsionda kalsiyning yetishmovchiligi degan tushuncha mavjud edi, lekin bu tushuncha o'z tasdig'ini topmadi, balki sutdan chiqarilgan sigirlar ratsionida kalsiyning ortiqcha bo'lishi gipokalsiyemiyaga sabab bo'lishi tajribalarda aniqlandi. Ratsionda kalsiyning ortiqcha bo'lishi o'ta energetik va oqsilli oziqlantirish paytida yomon ta'sir ko'rsatadi, shuningdek, kasallikning yuzaga kelishida irsiy moyillik yaqqol namoyon bo'ladi.

4. G.D.Nekrasov va I.A.Sumanova (2007) [3] ma'lumotlariga ko'ra, tug'ruqdan keyingi yarim falaj kasalligining etiologiyasida tug'ishdagi jarohatlar tufayli hayvonning stress holatiga tushishi ahamiyatga ega bo'ladi. Stress natijasida AKTG, glyukokortikosteroidlar va prodstoglandin ishlab chiqarish kuchayadi. Bu paraterioid bezlar funksiyasining buzilishiga olib keladi. Natijada zahiralaridagi kalsiyning mobilizatsiyasi yo'qoladi. Kalsiyning qondagi konsentratsiyasi keskin pasayib, magniyning konsentratsiyasi esa orta boshlaydi, natijada "magneziyali behushlik"ga olib keladi.

5. Tug'ruqdan keyingi yarim falaj bilan kasallangan sigirlarda oshqozon osti bezi faolligining me'yorga nisbatan bir necha barobar ortishi jigarda ortiqcha glikogen hosil bo'lishini tormozlaydi vaqondagi darajasi keskin tushadi. Shuning uchun parezning bevosita sababi qondagi kalsiy va glyukozaning past darajasidir. Bu holatda sut bezlari tomonidan qondagi kalsiy va glyukozani o'zlashtirilishi kuchayadi. Tug'ishdan keyingi yarim falaj kasalligida qondagi keton tanachalari konsentratsiyasi 42,5 mg % gacha ko'payadi (me'yor - 10 mg % gacha). Keton tanachalarining bunday

konsentratsiyasi natijasi avvaliga umumiy zaharlovchi ta'sir ko'rsatadi, keyinchalik chuqur narkotik uyqu chaqiradi. Tug'ruqdan keyingi gipokalsiyemiyaning rivojlanishi juda murakkab va to'liq o'rganilmagan. Qon va to'qimalarda kalsiy miqdorining tezlik bilan kamayishi nerv-muskul buzilishlari: qaltiroq va falajlarga sabab bo'ladi, chunki kalsiy ionlari ishtirokida muskullar oqsili hisoblangan aktin va miozinlarning birikishi va parchalanishi jarayonlari amalga oshadi. Shuning hisobiga muskullarning qisqarish xususiyatlari ta'minlanib turadi. Qon va to'qimalarda kalsiy miqdorining kamayishi asosiy ikki omilga ko'ra:

a) paratgarmonsintezining kamayishi va organizmda D vitaminining faol shakllarining yetishmovchiligi tufayli kalsiyning ichaklar orqali so'rilishining yomonlashishi;

b) uviz suti hosil bo'lishi uchun kalsiyga bo'lgan talabning ortishi oqibatida kuzatiladi. Sigirlarda tug'ruqdan keyingi gipokalsiyemiya qonda paratgarmon va D vitaminining gormonal shaklining kamayishi bilan bir vaqtda kuzatiladi. Paratgarmon va faol shakldagi D vitamin kalsiyga birikkan oqsillar sintezida qatnashadi, kalsiy va fosforni ichaklardan qonga membranalararo tashilishini ta'minlaydi. Paratgarmon suyak to'qimasidagi kalsiy-sitrat kompleksi hosil bo'lishini tezlashtiradi, bu kompleks qonga o'tgach, undan kalsiy ionlari ajralib chiqadi. Paratgormon kalsiyni buyrak kanalchalarida reabsorbsiyasini kuchaytirib, fosforni siydik orqali chiqarilishini kamaytiradi. A.P. Studensov va boshqalar (1999) ma'lumotlariga ko'ra, 75 bosh 8-9 yoshdagi tekshirilgan sigirlardan 40 boshida tug'ruqdan keyingi parez kasalligi qaydy etilgan. 3-5 yoshdagi sigirlarning kasallanish darajasi past bo'lib, o'rtacha 14% ni, 9-10 yoshli sigirlarda 12%, 11 yosh va undan katta yoshdagi sigirlarda yesaatigi 9 %ni tashkil etgan. Mahsuldorligi past sigirlarda esa kasallik umuman qayd etilmagan [3]. Studensov A.P. va boshqalar (1999) ma'lumotlariga ko'ra, tug'ruqdan keyingi parez bilan kasallangan sigirlarda qondagi umumiy oqsil 14,7-24,7%, umumiy kalsiy miqdorini 7,78 mg% ga (sog'lom hayvonlarda 11,8 mg%), anorganik fosforni 1,8 mg% gacha (sog'lom hayvonlarda 5,71mg%) kamayishi qayd etiladi. Sigirlarning sut mahsuldorligi bir sutkada 2-3 litrgacha kamayadi [4]. B.M. Eshburiyev va boshqalarning (2013) ma'lumotlariga ko'ra, davolash asosan qondagi kalsiy va magniy yetishmovchiligini yo'qotish, ularning qondagi konsentratsiyasini me'yorlashtirishga qaratiladi.

Kasallikni davolash. Buning uchun organizmga parenteral yo'llar bilan kalsiy, magniy tuzlari va D vitaminlari preparatlari yuboriladi. Muallif tomonidan tavsiya etilayotgan usulda vena qon tomiriga 10%-li kalsiy xlorid eritmasi 300-500 ml, 20 %-li glyukoza eritmasi 300-400 ml, 20 %-li kofein natriy benzoat eritmasi 20 ml, muskul orasiga 25%-li magniy sulfat eritmasi 40 ml va D2 vitamini 2,5 mln. XB dozada yuboriladi. Kalsiy xloridning o'rniga 10%-li kalsiy glyukonat eritmasi qo'llanilganda

hayvonlar tomonidan yaxshi qabul qilinadi, lekin kalsiy xloridga nisbatan kuchsiz ta'sir qiladi. Eritmalar yuborilgandan 10-20 daqiqa o'tgach, hayvon o'rnidan turmasa, 6-8 soatdan o'tgach, keying marta 24 soatdan keyin eritmalar xuddi shu dozalarda qayta ineksiya qilinadi (odatda 1-3 marta). Vena qon tomiriga tarkibi kalsiy va magniy tuzlaridan iborat bo'lgan kam agsol preparatidan 0,5 ml/kg dozada, tarkibi glyukoza va kalsiydani borat glyukal preparatidan 270-750 ml yuborish mumkin. Yutinish aktlari paydo bo'lgach, og'izorqali 200-300 g natriy yoki magniy sulfat tuzi, 10-15 gixtiolva 10-15 ml chemerisa nastoykasi 2-3 l suvga aralashtirilib ichiriladi. Hayvon to'liq sog'ayib ketguncha qondan kalsiyning uviz tarkibiga o'tishini kamaytirish maqsadida sigirni tez-tez, lekin kam miqdorda sog'ish tavsiya etiladi. V.A. Lochkarev (1991) tug'ruqdan keyingi falaj bilan kasallangan sigirni davolashda tarkibi: 150-200 ml 10%-li kalsiy xlorid, 350-400 ml 40%-li glyukoza, 10 ml 20%-li kofein natriy benzoate va 3 litr suvdan iborat murakkab eritmaga qaynatilib, 400 C gacha sovitilgach, 25 XB dozada oksitosin aralashtirib vena qon tomiriga yuborishni tavsiya etiladi. B.M. Eshburiyev va boshqalarning (2018) ma'lumotlariga ko'ra, sigirlarni sutdan chiqarilgan davrda to'la qimmatli rasionda boqish (sifatli pichan - 30-35 %, senajva silos 25-35, omuxta yemlar 25-30, ildiz mevalilar 5-6%), qand oqsil nisbatini 0,8:1,2 atrofida, ratsiondagi kletchatka miqdorini quruq moddaning 25-30% tashkil etishini ta'minlash lozim. Sutdan chiqarilgan sigirlar ratsionidagi qand-protein nisbati - 0,8-1,2 bo'lishi, fosfor-kalsiy nisbati 1,5-1,3, tug'ishiga 2-3 hafta qolganda esa 1:1 bo'lishini ta'minlash lozim.

Sigirlarning tug'ishiga 5-7 kun qolgandan boshlab bir boshga 100-150g hisobida kalsiy va fosforgia boy oziqabop qo'shimchalar (mono kalsiy fosfat, oziqabop kalsiy fosfat, dinatriyfosfat) omuxta yemlar bilan beriladi.

Xulosa:

1. Yuqoridagi ma'lumotlarini tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, hozirgi kungacha sigirlarning tug'ruqdan keying kasalliklari va uning oqibatida kelib chiqadigan asoratlar, kasallikning tarqalishi, sabablari, kasallikni ertachi aniqlash, davolash va oldini olishning samarali usullari to'liq o'rganilmaganligi.

2. Hozirgi kunda fermir xo'jaliklarning iqtisodiy imkoniyatlarini hisobga olgan holda kasallikni davolash va oldini olishda, samaradorligi yuqori va arzon mahalliy vositalardan foydalanishni keng yo'lga qo'yish, dolzarb muammolardan biri ekanligini izohlaydi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения/ А.П.Студенцов, В.С.Шипилов, В.Я.Никитин и др.; Под ред. В.Я. Никитина и М.Г. Миролюбова. - 7-е изд., перераб. и доп. - М.: Колос, 1999

2. Кондрахин И.П., Левченко В.И. Диагностика и терапия внутренних болезней животных. М.:Издательства ООО «Аквариум-Принт». 2005.
3. Некрасов Г.Д., Суманова И.А. Акушерство, гинекология и биотехника воспроизводства животных. Барнаул, 2007. С.115
- 4, Eshburiev B.M. Veterinariya akusherligi. Darslik. - Toshkent.: “Fan va texnologiya”, 2018 yil.
- 5, Eshburiev B.M., Eshburiev S.B., Djumanov S.M. Veterinariya akusherligi fanidan amaliy-laboratoriya mashg‘ulotlari. O‘quv qo‘llanma. - Samarqand.: “SamDU tahririy-nashiriyot”, 2020 yil.
6. Eshburiev B.M., Djumanov S.M., Alimov B.S. Hayvonlar ko‘payish biotexnikasi. Darslik, Samarqand, 2023.
7. Djumanov, S. M., Karimov, M. G., & Raxmonov, L. (2023). KATARAL-YIRINGLI MASTITLARNI DAVOLASH VA OLDINI OLISHNI TAKOMILLASHTIRISH. Scientific Impulse, 1(9), 1856-1860.
8. .SM, D. (2023). SIGIRLARDA MASTIT KASALLIKLARINI KELIB CHIQISH SABABLARI VA DIAGNOSTIKASI. Новости образования: исследование в XXI веке, 2(13), 21-27.