1-ŞÖBA · VETERINARIYA MEDITSINASI VA HAYVONLAR SALOMATLIGI

SIGIRLARDA INFEKSION MASTIT KASALLIGINING ETIOPATOGENEZI

Sultonova N. – SamDVMÇBU Nukus filiali magistranti
Raximov O.R. - SamDVMÇBU Nukus filiali v.f.b.f.d., (PhD)

DOI
10.66073/ReFocus-Conf/1311028
NASHR SANASI
13.11.2026 · Nukus
SAHIFALAR
155–157
NASHR HAMKORI
Research Focus
ISSN 2181-3833

IQTIBOS UÇUN Sultonova N., Raximov O.R. Sigirlarda infeksion mastit kasalligining etiopatogenezi // Veterinariya meditsinasi va çorvaçilikdagi dolzarb muammolar va ularning yeçimlari: xalqaro ilmiy va ilmiy-texnik anjuman materiallari. – Nukus, 2026. – B. 155–157. – DOI: 10.66073/ReFocus-Conf/1311028

ANNOTATSIYA Uşbu maqolada sigirlarda infeksion mastit kasalligining kelib çiqiş sabablari, etiologik omillari va rivojlaniş patogenezi yoritilgan. Kasallikning rivojlanişida bakterial mikroorganizmlar, hayvonlarni saqlaş va oziqlantiriş şaroitlari hamda soğiş jarayonida sanitariya-gigiyena qoidalariga rioya qilmaslikning ahamiyati bayon etilgan. Şuningdek, sut bezida yuzaga keladigan patologik özgarişlar, mastitning klinik şakllari va profilaktika çoralari körib çiqilgan.

KALIT SÖZLAR sigir, infeksion mastit, sut bezi, etiologiya, patogenez, mikroorganizmlar, yelin, yalliğlaniş, profilaktika.

АННОТАЦИЯ В статье рассматриваются причины возникновения, этиологические факторы и патогенез инфекционного мастита у коров. Освещается роль бактериальных микроорганизмов, условий содержания и кормления животных, а также соблюдения санитарно-гигиенических правил при доении. Рассматриваются патологические изменения в молочной железе, клинические формы мастита и основные профилактические мероприятия.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА корова, инфекционный мастит, молочная железа, этиология, патогенез, микроорганизмы, вымя, воспаление, профилактика.

ABSTRACT This article examines the causes, etiological factors, and pathogenesis of infectious mastitis in cows. It highlights the role of bacterial microorganisms, animal housing and feeding conditions, and compliance with sanitary and hygienic requirements during milking. The pathological canges in the mammary gland, clinical forms of mastitis, and key preventive measures are also discussed.

KEYWORDS cow, infectious mastitis, mammary gland, etiology, pathogenesis, microorganisms, udder, inflammation, prevention.

ASOSIY QISM: Infeksion mastit — sigirlar sut bezining patogen va şartli-patogen mikroorganizmlar ta’sirida rivojlanadigan yalliğlaniş kasalligi bölib, çorvaçilik xöjaliklarida keng tarqalgan veterinariya muammolaridan biridir. Kasallik sut miqdori va sifatining pasayişiga, sut tarkibining özgarişiga, hayvon mahsuldorligining kamayişiga hamda iqtisodiy

zararlarning ortişiga sabab böladi. Şu bois infeksion mastitning etiologiyasi va patogenezini örganiş kasallikni erta aniqlaş va uning oldini olişda muhim ahamiyatga ega.

Sigirlarda infeksion mastitning asosiy qözğatuvçilari bakteriyalar hisoblanadi. Jumladan, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus agalactiae*, *Streptococcus uberis* va *Esçeriçia coli* mikroorganizmlari kasallikning rivojlanişida muhim örin tutadi. Uşbu mikroorganizmlar sut beziga asosan sörğiç kanali orqali kiradi. Kasallangan hayvon suti, soğiş apparatlari, soğuvçi xodimlarning qöllari, iflos töşamalar va taşqi muhit infeksiya tarqalişining asosiy manbalari bölişi mumkin.

Staphylococcus aureus sut bezi töqimalarida uzoq vaqt saqlanib, surunkali yalliğlaniş jarayonlarini keltirib çiqarişi mumkin. *Streptococcus agalactiae* köpinça soğiş jarayonida bir hayvondan boşqasiga yuqadi. *Streptococcus uberis* taşqi muhitda, ayniqsa, iflos töşama va saqlaş joylarida uçraydi.

Esçeriçia coli esa asosan göng va boşqa ifloslangan muhit orqali tarqalib, ayrim hollarda kuçli yalliğlaniş va umumiy intoksikatsiyaga sabab böladi.

Kasallikning rivojlanişiga mikroorganizmlardan taşqari hayvon organizmining umumiy holati ham ta'sir körsatadi. Töyimli moddalar, oqsil, mineral moddalar va vitaminlarning yetişmasligi immunitetning pasayişiga olib keladi. Ayniqsa, tuğişdan keyingi davrda sigir organizmida yuz beradigan fiziologik va moddalar almaşinuvidagi özgarişlar mastitga moyillikni oşiradi.

Yelinning mexanik şikastlanişi, sörğiç terisidagi yoriqlar, soğiş apparatlarining notöğri işlaşi va sanitariya qoidalarining buzilişi ham kasallik rivojlanişiga şaroit yaratadi.

Infeksion mastit patogenezida mikroorganizmlarning sut beziga kirişi, köpayişi va organizmning yalliğlaniş reaksiyasi asosiy örin tutadi. Dastlab qözğatuvçilar sörğiç kanali orqali sut bezining sisternasi va alveolalariga kirib, u yerda köpayadi. Bunga javoban organizmning himoya hujayralari, ayniqsa, neytrofillar yalliğlaniş öçoğiga töplanadi. Yalliğlaniş mediatorlari ajralişi natijasida qon tomirlari kengayadi, ularning ötkazuvçanligi ortadi va sut bezi töqimalarida şiş paydo böladi.

Yalliğlaniş jarayonida sut bezining sekretor faoliyati buziladi. Sut tarkibida leykotsitlar va somatik hujayralar soni ortadi, uning fizik-kimyoviy xususiyatlari özgaradi. Sutda mayda ivindilar, quyqalar, şilimşiq yoki yiringli aralaşmalar paydo bölişi mumkin. Kasallik oğir keçganda bez töqimalarida degenerativ özgarişlar, abssesslar va çandiqlaniş jarayonlari rivojlanişi ehtimoli mavjud. Natijada sut işlab çiqaruvçi töqimalarning faoliyati pasayadi.

Infeksion mastit klinik keçişiga köra seroz, kataral, fibrinoz, yiringli va gemorragik şakllarda namoyon böladi. Seroz mastitda yelin töqimalarida şiş va oğriq kuzatiladi. Kataral şaklda sut tarkibida ivindilar paydo bölib, uning bir jinsliligi buziladi. Fibrinoz mastitda fibrinli ekssudat töplanib, yelin qattiqlaşadi va kuçli oğriqli böladi. Yiringli şaklda sutda yiringli aralaşmalar uçraşi mumkin. Gemorragik mastitda esa qon tomirlari zararlanişi natijasida sutga qon aralaşadi. Kasallikning oğir şakllarida tana harorati kötarilişi, iştahaning pasayişi va umumiy holatning yomonlaşişi kuzatiladi.

Mastit klinik va subklinik şakllarda keçişi mumkin. Klinik şaklida yelinda şiş, oğriq, mahalliy haroratning kötarilişi va sutning közga körinadigan özgarişlari aniqlanadi. Subklinik mastitda esa taşqi belgilar yaqqol namoyon bölmaydi, biroq sut tarkibida somatik hujayralar soni ortadi va sut mahsuldorligi pasayişi mumkin. Şu sababli kasallikni aniqlaşda

https://doi.org/10.66073/ReFocus-Conf/1311028

yelinni klinik tekşiriş bilan birga Kaliforniya mastit testi, somatik hujayralar sonini aniqlaş va bakteriologik tekşiruvlardan foydalaniş maqsadga muvofiq.

Infeksion mastitning oldini olişda soğişdan oldin va keyin yelin gigiyenasiga rioya qiliş, soğiş apparatlarini muntazam tozalaş va dezinfeksiya qiliş, hayvonlarni quruq va toza töşamada saqlaş muhim hisoblanadi. Soğiş jarayonida sörğiçlarning şikastlanişiga yöl qöymaslik, soğiş uskunalarining texnik holatini nazorat qiliş va kasallangan hayvonlarni öz vaqtida ajratiş zarur. Bundan taşqari, sigirlarni tölaqonli oziqlantiriş, tuğişdan keyingi davrda muntazam veterinariya nazoratini taşkil etiş va kasallik aniqlangan hayvonlarni öz vaqtida davolaş talab etiladi.

XULOSALAR: Sigirlarda infeksion mastitning asosiy etiologik omillari *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus agalactiae*, *Streptococcus uberis* va *Esçeriçia coli* kabi bakterial mikroorganizmlar hisoblanadi. Kasallik patogenezining asosini mikroorganizmlarning sörğiç kanali orqali sut beziga kirişi, köpayişi va yalliğlaniş reaksiyasini yuzaga keltirişi taşkil etadi. Natijada sut bezining sekretor faoliyati buzilib, sutning tarkibi va sifati özgaradi.

Infeksion mastitning rivojlanişida hayvonlarni saqlaş va oziqlantiriş şaroitlari, immunitet darajasi, yelin şikastlanişi hamda soğiş jarayonidagi sanitariya-gigiyena talablariga rioya qilinişi muhim ahamiyatga ega. Kasallikni erta aniqlaş uçun klinik tekşiruvlar bilan bir qatorda sutdagi somatik hujayralar sonini aniqlaş, Kaliforniya mastit testi va bakteriologik tekşiruvlardan foydalaniş zarur. Infeksion mastit profilaktikasining asosiy yönalişlari soğiş gigiyenasini ta’minlaş, soğiş uskunalarini toza saqlaş, hayvonlarni muvozanatlangan oziqlantiriş va muntazam veterinariya nazoratini taşkil etişdan iborat.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Eshbo‘riyev B.M. Hayvonlarning ichki yuqumsiz kasalliklari. Darslik. – Toshkent: "Fan va texnologiya", 2012. – 412 b.
2. Eshbo‘riyev B.M. Veterinariya terapevtik texnikasi. O‘quv qo‘llanma. – Samarqand, 2017. – 186 b.
3. Eshburiev B.M. Raximov O.R, Qadirberganov B. Etiology, diagnosis and prophylaxis of alimartary infertility in productive cows, Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing ISSN (E): 2938-3765 Vol. 3, Issue 3 March (2025).188-191-b.
4. Eshburiev B.M. Raximov O.R. Qoraqalpog‘iston Respublikasi sharoitida sigirlar bepushtliklarning sabablari va gemotologik ko‘rsatkichlar // Research Focus Inrernational Scientific Journal, VOLUME 4 ISSUE 12. 2025, ISSN: 2181-3833-p..https://refocus.uz/
5. Eshburiev B.M, Raximov O.R. Mahsuldor sigirlarda alimentar bepushtliklarning etiologiyasi, diagnostikasi va profilaktikasi // Research Focus Inrernational Scientific Journal, VOLUME 4 ISSUE 12. 2025, ISSN: 2181-3833-p..https://refocus.uz/
6. Eshburiev B.M, Raximov O.R. Etiopathology and group prevention of cow infertility in the conditions of the republic of Karakalpakstan // American Journal of Biology and Natural Sciencesh Volume:2 | Number:12 (2025) Nov ttps:// biojournals.us/index.php/AJBNS ISSN: 2997-7185 187-191-b.
7. Eshburiev B.M, Raximov O.R. The importance of nutrition in the etiology of nutrient deficiencies in cows on farming facilities of therepublic of karakalpak // London International Monthly Conference on Multidisciplinary Research and Innovation. December 2025.82-84-b. London
8. Eshburiev B.M, Raximov O.R. The importance of clinical examination in theorigin of nutritional deficiencies inproductive cows // Scottish International Conference on Multidisciplinary Research and Innovation-SICMRI 2025.17-19-b. London.
9. Raximov O.R., Eshburiev B.M. “Qoraqalpog‘iston Respublikasi sharoitida sigirlarda alimentar bepushtliklarning diagnostikasi va profilaktikasi bo‘yicha tavsiyalar” nomli tavsiyanoma // O‘zbekiston Respublikasi qishloq xo‘jaligi vazirligi huzuridagi veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish qo‘mitasi tomonidan tasdiqlangan (17.11.2025).Toshkent, 2025.