

UO'K.: 619:616.981.42

O'ZBEKISTONDA BRUTSELLYOZNING ETIOLOGIYASI VA EPIDEMIOLOGIYASI

(Adabiyot ma'lumotlari sharhi)

Kokilov B.R. – tayanch doktorant

Ulug'muradov A.D. – v.f.f.d., katta ilmiy xodim

Ilmiy rahbar: **Ruzimurodov M.A.** – v.f.n., professor

Veterinariya ilmiy-tadqiqot instituti

Anotatsiya: Ushbu maqolada mamlakatimizda yashovchilarda brutselliozning keng tarqalib borayotgan hamda aziyat chekib kelayotgan yashovchilarda brutsellioz kasalligining etiologiyasi va epidemiologiyasi keng yoritilgan.

Kalit so'zlar: etiologiya, brutsellioz, sanitariya-targ'ibot, zararlanish, chora tadbirlar, epidemiologiya, qo'zg'atuvchi, brutsella.

Mavzuning dolzarbligi: Dunyoda aksariyat mamalakatlarda brutsellyoz bilan zararlanish aholi budjetiga anchagina sezilarli iqtisodiy va ijtimoiy ziyon keltiruvchi juda keng tarqalgan kasallik xisoblanmoqda. Brutsellyoz infeksiyasi butun dunyoda ko'plab tarqalgan bo'lib, ba'zi hududlarda endemik tumanlarda kasallanish darajasi 0,013 dan 200 va undan ortiq ko'rsatkichlar o'rtasida saqlanib qolmoqda.

So'nggi yillarda O'zbekiston Respublikasining hududida bir qator virusli va bakteriyali xavfli yuqumli kasalliklarning anchayin sezilarli darajada kamaytirilishiga, ba'zilarining esa deyarli butunlay yo'qotilishiga erishildi. Ammo, brutsellyoz kasalligi tibbiyot faniga va amaliyotiga ancha dolzarbligicha qolib kelmoqda. Chunki aynan bu kasallik an'anaviy tarzda ijtimoiy-iqtisodiy jihatdan o'ziga xos o'ringa egabo'lib, hayvon va inson organizmida infeksiyon jarayonning tobora surunkali tus olishi bilan xarakterlanadi va uning aynan bu xususiyati sababli hayvonlar doimiy faol bo'lgan infeksiya manbaiga, undan olinayotgan mahsulotlardan esa kasallikni yuqtirish omili yuqorilashib kasallik manbaasiga aylanib, epizootik jarayon uzluksizligini ta'minlab kelayotgan asosiy vosita bo'lib qoladi.

TADQIQOT MAQSADI: O'zbekistonda brutsellyoz kasalligining etiologiyasi va epidemiologiyasini tahlil qilish.

TADQIQOT MATERIALLARI VA USULLARI: Respublika Sanitariya Epidemiologiya Osoyishtalik va Jamoat Salomatligi Xizmatining brutsellyoz bilan kasallanishi bo'yicha rasmiy hisobotlari va epidemiologik tekshiruv kartalari. Ushbu maqola tahlilida epidemiologik va statistik usullardan foydalanildi.

TADQIQOT NATIJALARI:

Etiologiyasi: Brutsellyoz qo'zg'ativchisi brutsella oilasiga mansub, bakteriyalar guruhiga kiradi. Ular dumaloq yoki tayoqchasimon, polimorfli bo'lib, kattaligi 0,3-0,5 dan 0,6-2,5 mkm ga teng, spora xosil qilmaydi, kam xarakatchan, gram manfiy bo'yoqda bo'yaladi.

Brutsellalar tashqi muhitga juda chidamlidir, ular o'z hayoti davrida 10 dan 45 kungacha, yog'da 25 – 67, pishlog'da 14 – 45, go'shda 14 – 25, suvda 5 – 150,

quruq tuproqda 45, nam tuproqda 75 kungacha ipakli materiallarda 3 – 4 oygacha tirik saqlana oladi. Eng yaxshi ozuqa muhiti bo'lib, jigar buloni va jigar agari hisoblanadi. Muzda va qorda 2-4 oygacha yashaydi. Suyuq oziqalarda 60 °S da 30 daqiqa qaynatilganda darxol xalok bo'ladi. Kimyoviy moddalar: 2% fenol, 1% kreolin, 1 – 5 % xlor oxagi, 0,5-1% lizol, 0,2% formalin va 0,5 – 1% xloramin brusellalarga bakteritsit tasir etib, bir necha daqiqada nobud qiladi.

Brutsellyoz kasalligini odamda va hayvonlarda brutsella deb ataluvchi birlashgan bakteriyalar keltirib chiqaradi. Hozirda ularni 6 ta turi mavjud bo'lib:

1. *Brusella mellitensis* – mayda shoxli xayvonlarda kasalikni keltiribchiqarib 3 xil biovardan iboratdir.
2. *Brusella abortus* – yirik shoxli xayvonlarni zararlantirib 9 xil biovardan iborat.
3. *Brusella ovis* – zotdor qo'chqorlarni zararlantiradi.
4. *Brusella suis* – cho'chqalarni shikastlantirib 5 xil biovardan tashkil topgan.
5. *Brusella canis* – itlarni kasallantiradi
6. *Brusella neotomus* – cho'l kalamushlarni kasal qilib ularning kishilarni uchun patogenligi hozirgacha aniqlanmagan.

Epidemiologiyasi: Brutsellyoz zoonozlar guruhiga mansub bo'lib, kasallik tashuvchisi bo'lib qishloqdagi xo'jalik hayvonlar va chorvalari hisoblanadi (echki, qo'y, sigir, chuchqa, tuya). Odam uchun patogen mikrobo'lib, bunda kasallik juda og'ir, qaytalanuvchi va asoratli kechadi. Kasallangan av zaralangan hayvonlar mikroblarni siydik, axlat orqali va sut bilan ajratadilar. Qora oqsoq bilan og'rigan hayvonlar ko'pincha bola tashlashi bilan qolgan hayvonlardan ajralib turadi. Bundan tashqari zootexniklarda, veterinar va laboratoriya xodimlari sifatida ishlovchilarda

yuqish xavfini ahamiyati katta. Brutsellyozning epidemiologiyasida professional omil katta ahamiyatga ega. Kasallikni yuqishiga moyil bo'lgan xodimlar bu chorvachilik bilan shug'ullanuvchi va shu soxa bo'yicha ishlovchilarda ko'p bo'ladi. Respublikada oxirgi 10 yil mobaynida kasallikni taxlil qilish shuni ko'rsatdiki, shahar aholi orasida 30 – 35 %, qishloq aholisi orasida 65 – 75% hollarda o'chraydi (Toshkent, Jizzax, Sirdaryo viloyatlaridan tashqari) Bu viloyatlarda brutsellyoz shahar aholisi orasida qishloq aholisiga nisbatan 2 – 2,5 baravar ko'proq qayt qilingan. Kasallikning shahar aholisi orasida ko'proqchrashiga sabab – bu yerda malakali shuningdek maxsus shifoxonalar babrpo etilganligidir. Respublikamizda brutsellyoz bilan kasallanish erkaklar va ayollar orasida uchrab tursada, lekin erkaklar

orasida tez-tez ko'zatiladi, chunkichorvachilikda asosan erkaklar mehnat qilinadi.

XULOSA: Brutsellyoz kasalligida olib boriladigan profilaktik chora-tadbirlar, ko'plab sanitariya ishlari sanitariya- veterinariya tadbirlarining xarakteriga bog'liq. Faqat uy hayvonlari orasida brutsellyozga qarshi samarali chora-tadbirlar o'tkazilsagina, odamlar orasida kasallanishning oldini olishga muvaffaqiyatli erishiladi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Акачурин Б.С. Изучение эпизоотологического значения крупного рогатого скота, длительно сохраняющего поствакцинальные реакции (РА и РСК) // Тр. ВИЭВ, 1967. - В. 33. - С.167-194.
2. Бойко А.Т. Опыт вакцинации против бруцеллеза вакциной из штамма № 19 // Ветеринария. - 1957. - №8. - С.55-56.
3. Ваненков М.В. Эффективность противобруцеллезных мероприятий с применением вакцины из штамма № 19. - Матер. Межвед. конф. по борьбе с бруцеллезом. - Кавсельхозгиз, 1963. - 14. - С.136-139.
4. Вершилова П.А. (под ред.). Бруцеллез. - М.: Медицина, 1972. - 439 С.
5. Гринин А.С., Новицкий А.А. Динамика иммунобиологических реакций у крупного рогатого скота после прививки вакциной из штамма №19 // Сб. науч. раб. СибНИВИ. - 1966. - В. 14. - С. 198-202,
6. Данынев И.А., Ростов А.П. Эпизоотическое значение животных в отдаленные сроки после прививок вакцины из штамма № 19// Ветеринария. - 1975.-№7.-С. 46-60.
7. Морякова О.И., Заседателева Г.С. Изучение иммунобиологических реакций у крупного рогатого скота, вакцинированного штаммом 19 в различных эпизоотических условиях // Тр. ВИЭВ. - 1962. - Т.24. - С.90-97.
8. Пинигин А.Н. Прививки крупного рогатого скота против бруцеллеза вакциной из штамма №19 в племенном совхозе "Чалобай" / Матер, межвед. конф. по борьбе с бруцеллезом. - Алма-Ата, 1963. - С. 141-142.
9. Саттаров А.С. Дифференциация вакцинного штамма Б.абортус 19 от эпизоотических штаммов бруцелл // Тр. ВИЭВ. - 1967. - Т.33.- С.202-204.
10. Уласевич П.С. Состояние и перспективы специфической профилактики бруцеллеза овец: Дисс. доктора вет. наук. - Москва, 1965. - 398 с.
11. Хоч А.А., Лысков А.В. Эпизоотическое значение коров, реагирующих в РА в отдаленные сроки после ревакцинации их вакциной из штамма 19 // Бруцеллез и туберкулез сельскохозяйственных животных. - 1976. - С.106-109.
12. Цэрэндаш Ч. Опыт применения вакцины из штамма Б.мелитенсис Рев-1 на крупном рогатом скоте в условиях МНР // Тр. ВИЭВ. - 1984. - Т.61. - С.21-26.
13. Цэрэндаш Ч. Применение вакцины из штамма Б.мелитенсис Рев-1 на крупном рогатом скоте в Монголии // Тр. ВИЭВ. - 1960. - Т.52. - С. 120-125.
14. Шмутер М.Ф., Лопатухина Л.Г., Сосунова А.Н. и др. Сравнительная характеристика трех вакцинных штаммов бруцелл (19 В А, 19 и 104М) в эксперименте при подкожном и накожном применении // ЖМЭИ. - 1960. - №6. - С.12-16.
15. Шумилов К.В., Акулов А.В. Изучение вакцинных штаммов Б.абортус 104-М, Б.мелитенсис Рев-1, Б.абортус 82 на крупном рогатом скоте // Тр. ВИЭВ. - 1977. - Т.45. - С. 29-36.
16. Яунслейнис Э. О ликвидации бруцеллеза крупного рогатого скоте в Латвийской ССР // Мат. Междунар. конф. МЭБ. 1965. - М.: Колос, 1967. - С.49-55.

17. Bosman N. Skema vir die befieer an niteindalike Uitraeiing van beesbrucellose // J. South Afr. Vet. Ass. - 1980. - V.51. - N.2. - P.75-81.
18. Bosseray H., Plomeet M. A. Laboratory reference vaccines to titre immunogenic activity of antibrucella vaccines in mice // Ann. Rech. Vet. - 1983. - 14 (2). - P.163-168.
19. Cotton U.S., Buck J.M., Smith H.Ye. Studies of five Brucella abortus (bovin) strains as immunising fat agent against Bang's disease (infectious abortion) // J. Av. Vet. Med. Assn. - 1934. - 39 (2). - P.232-247.
20. Gaumont R., Trap D.S., Gayot G. Immunization de la brebis contre l'infection yexperimentale Brucella melitensis: Comparaison de onze vaccins / 1 Inten. Symp. Bruc. (II), Rabat. - Devel. Biol. Stand. - 1975. - V.31. - P.377-386.
21. Jones L., Berman D. Bovine Brucellosis // WHO/BRUC / 80. 365. WHO/ZOON / 80.139.
22. Koh S.R., Morley F.H.W. The Yeffect of Calfhood vaccination with strain 19 on the Serological Diagnosis yend Yeradication of Bovine Brucellosis // Austral. Vet. J. - 1931. - 57 (12). - P. 551-553.
23. McEven A.D. Yexperiments on Contagious Abortion I. The Infectivity of Br.abortus strain for Cattle. II. Field Immunisation with a Vaccine prepared from strain 45 // Vet. Rec. - 1937. - 49(51). - P. 1585-1596.
24. McEven A.D., Prisstley F. The vaccination of Gvinea-pigs against Brucella abortus infection with living and heat-killed suspensions // Vet. Rec. - 1940.-52 (42). - P.743-744.
25. Verges J.M. Brucella yet brucellose / Cours international de microbiologie des aliments. Unite "Laits yet produits laitiers". - Institut Pasteur de Lille, 1999.
26. Willson Taylor A., McDiaraid A. Tne Stability of the Avirulent characters of Brucella Abortus Strain 19 and strain 45/20 in Lactating and pregnant cows //Vet. Rec. - 1949.-61 (23). - P.317-318.
27. Материалы Международного Симпозиума «Надзор за бруцеллезом и бешенством и приграничное сотрудничество» Кахетия, Грузия, 1-2 апреля 2019 г., Материалы «Ежегодной научно-исследовательской конференции по бруцеллезу» г.Чикаго, штат Иллинойс, США, 1-5 ноября, 2019 г.