

UDK: 619: 636.2.616.097

**BUZOQLAR ORGANIZMINING SHARTLI PATOGEN
MIKROORGANIZMLARGA QARSHI TABIIY REZISTENTLIGINI
OSHIRISH MUAMMOLARI**

Sulaymonova D.Z. – talaba.

Samarqand davlat veterinariya meditsinası, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti

Annotatsiya. Ma'lum shart-sharoitlarda og'ir kechuvchi va hayot uchun xavf tug'diruvchi yuqumli kasalliklarga sabab bo'ladigan shartli patogen mikroorganizmlarga qarshi buzoqlar organizmining tabiiy rezistentligini oshirish muammolari, bu muammolar bo'yicha turli adabiyotlar va ilmiy maqolalar, o'r ganilib, olingan ma'lumotlar tahlil qilindi.

Annotation. The problems of increasing natural resistance of calf organism to conditionally pathogenic microorganisms causing in certain conditions severe and life-threatening infectious diseases, various literature and scientific articles on these problems, the obtained data have been studied and analysed.

Kalit so'zlar: Buzoqlar, organizm, tabiiy rezistentlik, antiinfektion rezistentlik, shartli patogen mikroorganizmlar, kolibakteriya, salmonella, pasterella, psevdomonada, stafilocokk, streptokokk.

Key words: calves, organism, natural resistance, anti-infection resistance, conditional pathogenic microorganisms, colibacteria, salmonella, pasteurella, pseudomonads, staphylococci, streptococci.

Mavzuning dolzarbligi. Hozirgi davrda hayvonlar tabiiy rezistentligining muammosi alohida ahamiyatga ega. Chunki, respublikamiz fermer xo'jaliklarida chorvachilikning rivojlanishi bilan hayvonlarning nasl sifati va mahsuldorligini, ularning konstitutsiya mustahkamligi va tabiiy rezistentligini oshirishning yangi, yanada foydaliroq takomillashtirilgan genetik usullarini ishlab chiqishga ehtiyoj tug'ilmoqda.

Shartli patogen mikroorganizmlarga qarshi tabiiy rezistentlik ko'rsatkichlari makroorganizm tabiiy umuminfektion chidamliligining ko'rsatkichi hisoblanadi.

Shuning uchun, hayvonlarning umumiyligi antiinfektion rezistentligini alomati sifatida biz shartli patogen mikroorganizmlarga qarshi tabiiy rezistentlik ko'rsatkichlarini oldik.

Keyingi yillarda hayvonlardan odamlarga o'tayotgan yangi, o'ta havfli yuqumli kasalliklar paydo bo'layapti. Masalan, oxirgi 50 yilda bunday kasalliklarning 19 tasi qayd qilingan. O'tish bosqichida, qoidaga binoan, bu kasalliklarning qo'zg'atuvchilari shartli patogenlik statusini o'taydi.

Shuning uchun ham shartli patogen mikroorganizmlar hozirgi zamondagi infektion patologiyasining yetakchi muammolaridan biriga aylandi. Chunki, ma'lum shart-sharoitlarda shartli patogen mikroorganizmlar og'ir kechuvchi va hayot uchun xavf tug'diruvchi kasalliklarga sabab bo'ladilar.

Veterinariya amaliyotida ko‘p uchrovchi shartli patogen mikroorganizmlar jumlasiga kolibakteriya, salmonella, pasterella, psevdomonada, stafilokokk, streptokokk kabi bakteriyalar kiradi.

Ularni oldini olish, qarshi kurash va davolashning maxsus chora-tadbirlari ishlab chiqilgan bo‘lishiga qaramasdan muammoning dolzarbligi pasaymayotir.

Tadqiqotning maqsadi. Buzoqlar organizmining shartli patogen mikroorganizmlarga qarshi tabiiy rezistentligini oshirish muammolari bo‘yicha turli adabiyotlar va ilmiy maqolalardan ma’lumotlarni o‘rganib, ularni tahlil qilish.

Adabiyotlardan olingan ilmiy ma’lumotlarning qisqacha tahlili.

Ilmiy adabiyotlarda infeksiya qo‘zg‘atuvchilariga qarshi tabiiy rezistentlik muammolari turli qishloq xo‘jalik hayvonlari yoshiga, yil fasliga, saqlanish sharoitiga, patologik jarayonlarning borligiga bog‘liqligi juda keng yoritilgan. Lekin, shartli patogen mikroorganizmlar sohasidagi muammolar genetiko-konstitutsional, populyatsiya jihatidan kam o‘rganilgan.

Odam va hayvonlar organizmidagi, ularni o‘rab turgan atrofdagi mikrobial muhit bilan shartli patogen mikroorganizmlar o‘rtasidagi o‘zaro munosabatlar Frolov A.F., Zariskiy A.M., Feldman Yu.M. (1996-2000 yillar), Bondarenko V.M. (1997-2007 yillar), Gizatullina S.S., Briger M.O., Kolishkina N.A. (1998), Devlikamov X.I., Sidorov M.A. (1996), Yegorova N.B., Yefremova V.N.(1996), Jeleznikova G.F. (2006), Mironov A.Yu., Saviskaya K.I., Vorobev A.A. (1997), Mitroxin S.D., Minaev V.I., Zayseva O.N.(1997), Polikarpov N.A. (1997), Xmelevskaya G.V., Devtereva L.V., Yagovkin E.A. (1990), R.X.Xaitov, M.A.Abdullaev, R.F.Ro‘ziqulov (1980 yildan hozirgi kungacha) va boshqa olimlar tomonidan o‘rganilgan. Shunga qaramasdan, shartli patogen mikroorganizmlarga qarshi organizmda kechadigan immunobiologik jarayonlarning ichki mexanizmlari to‘lig‘icha ochilmagan.

Yangi tug‘ilgan yosh hayvonlar kasalliklarining bosh sababi, organizmning himoya kuchi bilan atrof-muhit o‘rtasidagi muvofiqlikni buzilishidir. Hayvonlar amalda steril oshqozon-ichak va nafas olish organlari bilan tug‘iladi, ammo tashqi muhit bilan dastlabki aloqasidayoq, birdaniga mikroorganizmlardan zararlanadi.

Yangi tug‘ilgan yosh organizmga faqatgina patogen mikroorganizmlar salbiy ta’sir etib qolmasdan, balki shartli patogen mikroorganizmlar ham organizm rezistentligi pasaygan paytda yuqumli kasalliklarning qo‘zg‘atuvchilari kabi ta’sir ko‘rsatadi. Shartli patogen mikroorganizmlarga bakteriyalar shajarasida turlicha joylashgan katta guruqlar kiritilgan.

Zamonaviy kasalliklarning etiologik omili bo‘yicha 100 ga yaqin shartli patogen mikroorganizmlarning turlari: Staphylococcus, Streptococcus, Escherichia, Esnterobacter, Klebsiella, Serratia, Proteus, Pseudomonas, Haemophilus, Mycobacterium, Mycoplasma, Candida, Pneumocysta va boshqalar qayd qilingan.

Shartli patogen mikroorganizmlarning tabiatda tarqalishi bir xil emas, lekin ularning ayrimlari erkin yashashga moslashgan. Shartli patogen mikroorganizmlar uchun aksariyat suv, tuproq, inson va hayvonlarning biologik chiqindilari tabiiy oziq muhit hisoblanib, ular shu muhitda yashaydi va ko‘payadi.

Ayrim mikroorganizmlar esa hatto turib qolgan dori mahsulotlarida, davolash uchun ishlatilgan asbob va anjomlarda ham ko‘payishi mumkin. Lekin mikroorganizmlar o‘z turini saqlab qolish uchun odam va hayvon organizmda yashab

qolishi shart emas. Shunga qaramasdan talaygina shartli patogen mikroorganizmlar inson va hayvon organizmining turli qismlarida (terida, shilliq qavatda, ichaklarda va b.) muayyan holatda yashashga moslashgan.

Aksariyat hollarda, masalan makroorganizmning reaktivligi keskin pasayganda yoki immunzaiflik kabi holatlarda ular xo'jayini uchun xavf tug'dirib, biron bir kasallik paydo qilishi mumkin. Bunda infektion jarayonning yuzaga kelishi uchun birinchi navbatda qo'zg'atuvchi malum bir biotopda moslashishi zarur. Moslashish mexanizmi barqaror bo'lishi uchun har qanday qo'zg'atuvchi autoxton mikroorganizmlar bilan raqobatga shay, sezgir hujayralar retseptorlariga adgeziyalanishi yuqori turishi kerak.

Mikroorganizmda zudlik bilan ro'y beradigan fagotsitar xususiyatlarni bartaraf qiladigan omil obligat-patogen mikroorganizmlardan farqli o'laroq shartli patogen mikroorganizmlarda yo'k. Shuning uchun shartli patogen mikroorganizmlar patogenligining ro'yobga chiqishida immun tanqislik holatining ahamiyati katta.

Xo'jayin organizmi hujayralarining shartli patogen mikroorganizmlar tufayli zararlanishi, asosan, ularning toksik tasiriga ega endotoksinlari va fermentlari hisobiga yuzaga keladi.

Odamlar va hayvonlar organizmida yashaydigan shartli patogen mikroorganizmlarning har xil turlari uchun ularning ko'p sonliligi, populyatsiyalarning geterogenligi, har xil mikrobiotsenozlar tarkibida qatnashishi xosdir.

Populyatsiyalarning geterogenligi antibiotiklar, antiseptiklar, dezinfektantlar, bakteriotsidlar, faglar, fizik omillarga barqarorlikda ayniqsa ro'y-rost ko'rindi.

Patologik o'choqlarda shartli patogen mikroorganizmlar populyatsiyalari geterogenligining asosiy sabablari shundaki, hayvon organizmi qo'zg'atuvchining geterogen belgisi tomonidan infeksiyalanadi, kasallik jarayonida esa molxonalarda superinfeksiyalanish yuzaga keladi.

Shartli patogen mikroorganizmlar populyatsiyalari faqat geterogen emas, balki o'zgaruvchan hamdir. Infektion kasalliklarni qo'zg'atadigan shartli patogen mikroorganizmlarning geterogenligi va o'zgaruvchanligini hisobga olib quyidagilarni amalga oshirish mumkin:

a) mikrobiologik tashxis jarayonida bir turga mansub ko'p sonli kulturalarni tadqiq qilish;

b) kimyoterapevtik vositalar tanlashda qo'zg'atuvchining antibiotiklar va antiseptiklarga eng yuqori darajada sezuvchanligi bo'lgan variantlari va shtamlarini mo'ljal qilib olish;

v) kasallik dinamikasida qo'zg'atuvchi populyatsiyasi tarkibidagi miqdori va sifat o'zgarishlari ustidan kuzatish hamda davolash sxemasiga tegishli tuzatishlar kiritish;

g) patologik o'choqlarni ajratib qo'yish va mikrob kuchlilagini keskin pasaytirish yo'li bilan superinfeksiyalarning oldini olish;

Xulosalar. Buzoqlar organizmining shartli patogen mikroorganizmlarga qarshi tabiiy rezistentligini oshirish muammolariga ta'alluqli o'rganilgan ilmiy maqolalar va adabiyotlarning qisqacha tahlili bo'yicha quyidagilarni xulosa qilamiz:

1. Buzoqlarning shartli patogen mikroorganizmlarga qarshi tabiiy rezistentligini oshirishga olib keluvchi chora-tadbirlar majmuasini ishlab chiqish va amaliyatga tadbiq etish zarur.

2. Ushbu chora-tadbirlar majmuasi eng avvalo atrof-muhit mikroorganizmlarining konsentratsiyasi va virulentligini pasaytirishga qaratilishi lozim. Chunki, bu buzoqlar organizmda kolostral immunitetni “ishlash” jarayoniga muhim shart-sharoit yaratuvchi omillardan biri hisoblanadi.

3. Bu muammolar esa qat'iy izlanish va veterinariya amaliyotiga shartli patogen mikroorganizmlar qo‘zg‘atadigan kasalliklarni davolash va oldini olishning yangi usullari hamda vositalarini tatbiq etishni talab etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Abdullaev M.A., Ro‘ziqulov R.F. Shartli patogen mikroorganizmlarga qarshi kurash muammolari //Yosh olimlar, aspirantlar va izlanuvchilarining ilmiy konferensiya materiallari. – Samarqand, 1996. – S.115-117.

2. Абдуллаев М.А., Рузикулов Р.Ф. Иммунность организма сельскохозяйственных животных против условно-патогенных микроорганизмов. //Журнал «Известия» Армянской сельскохозяйственной академии. -Ереван, 2004, № 4, С. 60-61.

3. Бондаренко В.М. Роль условно-патогенных бактерий кишечника в полиорганной патологии человека //Микробиология–2007.-№3.– С.22-24.

4. Бурлаков В.А., Родионова В.Б., Интизаров М.М., Бурлаков С.В., Бурлакова Г.И. Проблемы борьбы и профилактики желудочно-кишечных болезней молодняка животных //Ветеринарная медицина. – Москва, 2002. №1. С.16-17.

5. Гизатуллина С.С., Бригер М.О., Колышкина Н.А. Этиологическая структура острых кишечных инфекций, вызванных условно-патогенными бактериями у детей раннего возраста. //Микробиология. - Москва, 1998. - №2. - С. 13-16.

6. Девликамов Х.И., Сидоров М.А. Профилактика колибактериоза новорожденных телят //Ветеринария. - Москва, 1996. -№ 12.- С. 38-39.

7. Железникова Г.Ф. Инфекция и иммунитет: стратегии обеих сторон //Иммунология.- Москва, 2006. - № 6. - С.597 - 614.

8. Максимюк Н.Н. Адаптация, резистентность, иммунологическая реактивность организма животных и факторы, влияющие на ее формирование.//Вестник МАНЭБ, СПб., 2001, №7(43). С.52-62.

9. Миронов А.Ю., Савицкая К.И., Воробьев А.А. Условно патогенные микроорганизмы при заболеваниях дыхательных путей у больных региона Московской области //Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. - Москва, 1997. - №1, - С.81-84.

10. Митрохин С.Д., Минаев В.И., Зайцева О.Н. Факторы персистенции условно патогенных микроорганизмов при дисбактериозе желудочно-кишечного тракта //Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. - Москва, 1997. - № 4. - С.84-87.

11. Рузикулов Р.Ф., Абдуллаев М.А. Колостральный иммунитет новорождённых животных против условно-патогенных микроорганизмов //Мониторинг распространения и предотвращения особо опасных болезней животных и птиц: Материалы III Международной научной конференции. - Самарканд, 2006. – С. 276-278.
12. Скопичев В.Г., Максимюк Н.Н. Физиолого-биохимические основы резистентности животных. Санкт-Петербург-Москва-Краснодар.«Лань»,2009 г.
13. Фролов А.Ф., Зарицкий А.М. Еще раз об условной патогенности микроорганизмов. Журнал микробиологии. Москва, 1999. – №5. – С.96-98.
14. Хайтов Р.М. Иммунология. Учебник. – Москва, Гзотар - Медиа, 2006.