

UDK: 619:636.2:636.38:612.017.

BUZOQLARDA KOLOSTRAL IMMUNITET HOSIL BO'LISHINING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

Sulaymonova D.Z. – talaba.

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti

Annotatsiya. Buzoqlarda kolostral immunitet hosil bo'lishining o'ziga xos xususiyatlari hamda shartli patogen mikroorganizmlarga nisbatan kolostral antitelolar titri aniqlanib, ularning kolostral immunitet shakllanishidagi ahamiyati o'rganildi.

Annotation. The features of formation of colostral immunity in calves, the titre of colostral antibodies against conditional pathogenic microorganisms were determined, their significance in the formation of colostral immunity was studied.

Kalit so'zlar: immun xususiyat, immunitet, kolostral immunitet, qon zardobi, shartli patogen mikroorganizmlar, antitelolar.

Keywords: immune properties, immunity, colostral immunity, blood serum, conditional pathogenic microorganisms, antibodies.

Kirish. Qishloq xo'jalik hayvonlari organizmida tabiiy immunitetning hosil bo'lishi bevosita postnatal ontogenez bilan bog'liqdir. Yangi tug'ilgan hayvon bolalarining shartli patogen mikroorganizmlarga nisbatan chidamliligi, ular hayotining birinchi kunida uvuz suti bilan ta'minlanishiga, ya'ni kolostral immunitet hosil bo'lishiga bog'liq[1,3].

Hozirgi zamon infeksiyon patologiyasining asosiy muammolaridan biri shartli patogen mikroorganizmlar va ularning qo'zg'atadigan kasalliklaridir.

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[1,3,5].

Yangi tug'ilgan hayvonlarni shartli patogen mikroorganizmlardan himoya qilishning birdan-bir yo'li uvuz sutini berish orqali ular organizmining spesifik rezistentligini oshirish hisoblanadi [1,3,4].

Yangi tug'ilgan 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 [2,4,5].

Ma'lumki ba'zi shart-sharoitlarda shartli patogen mikroorganizmlar (kolibakteriya, salmonella, pasterella, psevdomonada, stafilikokk, streptokokk) og'ir kechuvchi va hayot uchun xavf tug'diruvchi yosh hayvonlarning infeksiyon kasalliklariga sabab bo'ladilar [4,5].

Amaliyotda ko'p uchrovchi shartli patogen mikroorganizmlarga qarshi immunitet hosil bo'lishining turli omillarga bog'liqligi o'rganilganligiga qaramasdan,

endi tug'ilgan, yosh hayvon bolalarida hosil bo'ladigan kolostral immunitetning xususiyatlarini o'rganish dolzarb muammo bo'lib qolmoqda.

Tadqiqotning maqsadi. Buzoqlarda kolostral immunitet hosil bo'lishining o'ziga xos xususiyatlarini o'rganish va shartli patogen mikroorganizmlarga nisbatan kolostral antiteloning ahamiyatini aniqlash.

Tadqiqot materiallari va usullari. Ilmiy-tadqiqot ishlarini Qashqadaryo viloyatining Kitob tumani "Zarafshon" chorvachilik MChJning qoramolchilik fermasidagi 10 kunlik buzoqlarda olib bordik.

Laboratoriya tekshiruvlarini universitetimizning "Hayvonlar fiziologiyasi, biokimyosi va patofiziologiyasi" kafedrasining ilmiy tadqiqot laboratoriyasida o'tkazdik.

Buzoqlarlarning qon zardobida kolibakteriya, salmonella, pasterella, psevdomonada, stafilokokk va streptokokklarga qarshi antitelolar to'planish dinamikasini Raytning agglyutinatsiya reaksiyasi yordamida aniqladik.

Tadqiqot natijalari va ularning tahlili. Buzoqlar organizmida tabiiy kolostral immunitetning qanday darajada namoyon bo'lishini ularning qon zardobida shartli patogen mikroorganizmlarga qarshi antitelolar to'planish dinamikasini aniqlab, o'rgandik.

Buzoqlarning tabiiy immun xususiyatlari ularning qon zardobida shartli patogen mikroorganizmlarga qarshi antitelolarning hosil bo'lish titriga qarab tahlil qilindi.

Olib borilgan ilmiy tadqiqotlarimizda kolostral immunitetning o'ziga xos xususiyatlarini o'rganish maqsadida, 6 turdagi shartli patogen mikroorganizmlar (kolibakteriya, salmonella, pasterella, psevdomonada, stafilokokk, streptokokk) ga qarshi buzoqlarning qon zardobi tekshirib ko'rilganda, ularga qarshi spesifik agglyutininlar borligi aniqlandi va tahlil qilindi (1-jadval).

1-jadval

10 kunlik buzoqlarning shartli patogen bakteriyalarga qarshi antitelolar titri ($M \pm m$)

№	Agglyutininlar	Buzoqlar (n = 6)
1.	Koli agglyutinin	1:230 $\pm$ 1,4
2.	Salmonella agglyutinin	1:55 $\pm$ 1,0
3.	Pasterella agglyutinin	1:55 $\pm$ 9,0
4.	Psevdomonada agglyutinin	1:150 $\pm$ 5,4
5.	Streptokokk agglyutinin	1:215 $\pm$ 1,0
6.	Stafilokokk agglyutinin	1:245 $\pm$ 1,0

O'tkazilgan tadqiqotlarimiz natijalaridan ko'rinib turibdiki, 10 kunlik buzoqlarning qon zardobida esa kolibakteriyalarga qarshi - 1:230, salmonellalarga - 1:55, pasterellalarga - 1:55, psevdomonadalarga 1:150, streptokokklarga - 1:215, stafilokokklarga - 1:245 titrda spesifik agglyutininlar borligi aniqlandi.

Bu antitelalar og'iz suti orqali onadan o'tganligi va yosh buzoqlarni tegishli bakteriyalardan himoya qilishga qaratilganligi tabiiydir.

Bu esa buzoqlar organizmida kolostral immunitet shakllanganligidan dalolat beradi.

O'tkazilgan tadqiqotlarimizda shartli patogen mikroorganizmlarga qarshi aniqlangan antitelolar titri tahlil qilinganda, 10 kunlik buzoqlarning qon zardobida kolibakteriya, psevdomonada, streptokokk va stafilokokkga qarshi hosil bo'lgan antitelolar titri yuqori, salmonella va pasterellalarga qarshi hosil bo'lgan antitelolar titri esa ancha past ekanligi kuzatildi.

Olingan ma'lumotlar, organizmda hosil bo'ladigan kolostral immunitetning hayvonlar turiga oid xususiyatlari borligidan dalolat beradi.

Tajriba natijalari shuni ko'rsatadiki, buzoqlarda biz o'rgangan shartli patogen infeksiya qo'zg'atuvchilariga qarshi passiv, ya'ni kolostral immunitet shakllanadi.

Ushbu immunitetni tavsiflovchi qon zardobidagi antitelolar titri to'liqinsimon dinamikaga ega va bu holat ularning butun hayoti davomida saqlanib qoladi.

Bunda og'iz suti orqali o'tgan immuntanachalar nafaqat antitela, balki antigen vazifasini ham o'taydi.

Ya'ni hayvon onasining organizmi og'iz suti orqali o'z avlodini tabiatda keng tarqalgan shartli patogen mikroorganizmlarga qarshi ham passiv, ham faol kurashga tayyorlaydi.

Xulosalar. Buzoqlarda o'tkazilgan tadqiqotlarimiz natijalari asosida qo'yidagilarni xulosa qilamiz:

1. 10 kunlik buzoqlarning qon zardobida shartli patogen mikroorganizmlarga nisbatan 1:55 dan 1:230 gacha bo'lgan yuqori titrdagi antitelolar hosil bo'lishi aniqlandi.

2. Bu ko'rsatkichlar buzoqlar organizmida shartli patogen mikroorganizmlarga nisbatan kolostral immunitet shakllanganligidan dalolat beradi.

3. 10 kunlik buzoqlarning qon zardobida kolibakteriya, psevdomonada, streptokokk va stafilokokkga qarshi hosil bo'lgan antitelolar titri yuqori, salmonella va pasterellalarga qarshi hosil bo'lgan antitelolar titri esa ancha past ekanligi kuzatildi.

4. 10 kunlik buzoqlarning qon zardobida bu antitelalar og'iz suti orqali onadan o'tganligi va yosh hayvonni tegishli bakteriyalardan himoya qilishga qaratilganligi tabiiydir.

5. Buzoqlarning qon zardobida shartli patogen mikroorganizmlarga qarshi antitelolar titrini 1:50 dan pasaymasligi ularda tabiiy immun javob reaksiyalarining o'ziga xos xususiyatga egaligidan dalolat beradi.

Demak, shartli patogen mikroorganizmlarga qarshi kurash, bizning nazarimizda, birinchi navbatda yuqorida qayd qilingan tabiiy immunitetni kuchaytirishga qaratilmog'i lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

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

2. Бурлаков В.А., Родионова В.Б., Интизаров М.М., Бурлаков С.В. Проблемы борьбы и профилактики желудочно-кишечных болезней молодняка животных //Ветеринарная медицина. – Москва, 2002. №1. С.16-17.
3. Железникова Г.Ф. Инфекция и иммунитет: стратегии обеих сторон //Иммунология.- Москва, 2006. - № 6. - С.597 - 614.
4. 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.
5. Максимюк Н.Н. Адаптация, резистентность, иммунологическая реактивность организма животных и факторы, влияющие на ее формирование.//Вестник МАНЭБ, СПб., 2001, №7(43). С,52-62.
6. Скопичев В.Г., Максимюк Н.Н. Физиолого-биохимические основы резистентности животных. Санкт-Петербург-Москва-Краснодар. «Лань», 2009 год.
7. Фролов А.Ф., Зарицкий А.М., Фелдман Ю.М. Еще раз об условной патогенности микроорганизмов. Журнал микробиологии. 1999. № 5. с. 96-98.