

Ўтказилган тадқиқотларимизда шартли патоген микроорганизмларга қарши қора ва кўк рангли қўйларнинг қон зардобидида ҳосил бўлган антителолар титрига нисбатан сур қоракўл қўйларининг қон зардобидида ҳосил бўлган антителолар титри (колибактерияларга қарши - 1:245, салмонеллаларга - 1:70, пастереллаларга - 1:80, стрептококкларга - 1:60, стафилококкларга - 1:70) анча юқори эканлиги кузатилди.

Шуни айтиш керакки, қоракўл қўйларининг орасида сур(агути) ёввойи тус сифатида анча юқори табиий резистентликга эга эканлигини намоён қилди.

Бундан ташқари, сур қўйларининг гетерохром характерлиги уларнинг гетерозиготаси анча юқори эканлигидан далолат беради.

Хулосалар. Ўтказилган тадқиқотларимиз натижалари асосида қуйдагиларни хулоса қиламиз:

1. Турли тусдаги қоракўл қўйлари қон зардобидида шартли патоген микроорганизмларга нисбатан 1:55 дан 1:245 гача бўлган юқори титрдаги антителолар ҳосил бўлиши уларнинг организмда шартли патоген микроорганизмларга нисбатан табиий фаол иммунитет шаклланишидан далолат беради.

2. Сур тусидаги қоракўл қўйларининг иммунологик кўрсаткичлари қора ва кўк тусли қўйларга нисбатан анча юқоридир.

3. Бундай кўрсаткичлар сур тусидаги қўйларнинг табиий иммун статуси қора ва кўк тусли қўйларга нисбатан устун эканлигини намоён қилди.

4. Кейинги йилларда наслчилик ишларида ҳайвонларнинг резистентлигини оширишга алоҳида эътибор берилаётганлигини назарда тутсак, бундай кўрсаткичларни аниқлаш селекциянинг иммунологик параметрларини топиш учун хизмат қилади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Абдуллаев М.А., Рўзикулов Р.Ф. Шартли патоген микроорганизмларга қарши кураш муаммолари //Ёш олимлар, аспирантлар ва изланувчиларнинг илмий конференция материаллари. – Самарқанд, 1996. – С.115-117.

2. 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

3. Хаитов Р.Х., Рузикулов Р.Ф., Абдуллаев М.А. Иммунный статус каракульских овец в зависимости от масти и типа конституции против условно патогенных инфекции //Достижения и перспективы ветеринарии и животноводства. Материалы республиканской научно-практической конференции.- Самарқанд, 2006.- С. 206-208.

4. Флоров А.Ф., Зарицкий А.М. Еще раз об условной патогенности микроорганизмов. Журнал микробиологии. 1999. – №5. – С.96-98.

ҚОРАКЎЛ ҚЎЗИЛАРИ ОРГАНИЗМИДА ТАБИЙ ИММУНИТЕТНИНГ ШАКЛЛАНИШ ХУСУСИЯТЛАРИ

Д.М.Болтаев – магистрант, Р.Ф.Рўзикулов – доцент

Аннотация. Қоракўл қўзилари организмда табиий иммунитетни шаклланиш хусусиятлари ўрганилди. Қоракўл қўзилари организмда шартли патоген микроорганизмларга нисбатан аввало колострал (пассив), сўнгра табиий (фаол) иммунитет шаклланиши ҳамда ушбу иммунитетларни тавсифловчи қоракўл қўзилари қон зардобидида антителолар титри тўлқинсимон динамикага эга эканлиги аниқланди.

Калит сўзлар: қон зардобиди, шартли патоген микроорганизмлар, иммун хусусият, иммунитет, антигенлар, агглютининлар, антителолар титри.

Мавзунинг долзарблиги. Организмда табиий иммунитетнинг ҳосил бўлиши бевосита постнатал онтогенез билан боғлиқдир. Постнатал онтогенезнинг дастлабки кунларида организмнинг химоя фаолиятини носпецифик омиллар ҳамда она антителаси таъминлайди.

Ҳайвон боласи она антителасини увуз сути орқали олади. Увуз сути ўзининг оксил таркиби билан қонга яқин туради. Чунки унда альбуминлар ва глобулинлар жуда кўп бўлади. Оксилларнинг асосий қисмини иммуноглобулинлар ташкил қилади ва унинг таркибига қондаги барча антителалар киради [2, 3].

Маълумки, атроф муҳитда шартли патоген микроорганизмларнинг тури жуда кўп бўлсада, айримлари бу соҳада устивор аҳамият касб этадилар.

Ветеринарияда шартли патоген микроорганизмлар (колибактерия, сальмонелла, пастерелла, псевдомонада, стафилококк ва стрептококк) қўзғатадиган касалликлар ёш ҳайвонларнинг юқумли касалликлари сифатида алоҳида ўрин эгаллайдилар [1]. Уларни олдини олиш, қарши кураш ва даволашнинг махсус чора-тадбирлари ишлаб чиқилган бўлишига қарамасдан муаммонинг долзарблиги пасаймаётир [4].

Тадқиқотнинг мақсади. Қоракўл қўзилари организмда шартли патоген микроорганизмларга нисбатан табиий иммунитетнинг шаклланиш хусусиятларини ўрганиш.

Тадқиқот материаллари ва усуллари. Илмий-тадқиқот ишларини Самарқанд вилоятининг Нуробод тумани “Саҳоба” қоракўлчилик ширкат хўжалигининг яйлов шароитида боқиладиган 3, 5, 10 кунлик 150 бош ҳамда 1,3,6 ойлик 60 бош, жами 210 бош қоракўл қўзиларида олиб бордик.

Лаборатория текширувларини институтнинг “Ҳайвонлар анатомияси, физиологияси, жарроҳлиги ва фармакология” кафедрасининг илмий тадқиқот лабораториясида ўтказдик.

Қоракўл қўзилари қон зардобидида колибактерия, салмонелла, пастерелла, псевдомонада, стафилококк ва стрептококкларга қарши антителолар тўпланиш динамикасини Райтнинг агглютинация реакцияси ёрдамида аниқладик.

Тадқиқот натижалари. Олиб борилган илмий тадқиқотларимизда ёш қишлоқ хўжалик ҳайвонларида шартли патоген микроорганизмлар муаммоси бирмунча ўткир қўйилганлигини ҳисобга олиб, аввало 3,5 ва 10 кунлик қоракўл қўзилари қон зардобидида антителалар ҳосил бўлиши ўрганилди ҳамда уларнинг колострал иммунитет шаклланишидаги аҳамияти таҳлил қилинди.

Қоракўл қўзиларининг шартли патоген микроорганизмларга қарши колострал иммун ҳолатини ифодаловчи асосий кўрсаткичларни 3 кунлик 50 та қоракўл қўзиларида ўтказилган тадқиқотларнинг натижалари берди (1-жадвал).

1-жадвал

3-5-10-кунлик қоракўл қўзиларининг қон зардобидида шартли патоген микроорганизмларга нисбатан антителолар тўпланиш динамикаси ($M \pm m$)

№	Антителолар спектри	Қоракўл қўзиларининг ёши ва сони		
		3-кунлик (n=50)	5-кунлик (n=50)	10-кунлик (n=50)
1.	Колиагглютинин	1:150±5,7	1:150±5,7	1:130±4,5
2.	Сальмонелла агглютинин	1:165±4,2	1:170±4,1	1:160±4,3
3.	Пастерелла агглютинин	1:150±5,7	1:150±5,7	1:170±5,9
4.	Псевдомонада агглютинин	1:75±5,7	1:80±5,7	1:60±5,7
5.	Стрептококк агглютинин	1:175±5,7	1:170±5,6	1:210±3,2
6.	Стафилококк агглютинин	1:150±5,7	1:150±5,7	1:200±3,1

Жадвалдан кўриниб турибдики, янги туғилган 3 кунлик қоракўл қўзилари қон зардобининг серологик таҳлили шуни кўрсатдики, колибактерияга қарши антителалар 1:150±5,7, сальмонеллаларга – 1:165±4,2, пастереллаларга – 1:150±5,7, стрептококкларга – 1:175±5,7, стафилококкларга – 1:150±5,7, псевдомонадаларга – 1:75±5,7 титрда қайд қилинди.

5 ва 10 кунлик қоракўл қўзиларининг қон зардобидида колибактерияларга қарши 1:130 дан 1:150 гача, салмонеллаларга 1:60 дан 1:70 гача, пастереллаларга 1:150 дан 1:170 гача, псевдомонадаларга 1:60 дан 1:80 гача, стрептококкларга 1:170 дан 1:210 гача ва стафилококкларга 1:150 дан 1:200 гача титрда специфик агглютининлар борлиги ва уларнинг

тўлқинсимон динамикага эга эканлиги аниқланди. Бу антителалар оғиз сути орқали онадан ўтганлиги туфайли, уларда колострал иммунитет шаклланганлигидан далолат беради.

Бу ёш ҳайвонни тегишли бактериялардан ҳимоя қилишга қаратилганлиги табиийдир.

Бунда оғиз сути орқали ўтган иммунтаначалар нафақат антитела, балки антиген вазифасини ҳам ўтайди. Яъни она организми оғиз сути орқали ўз авлодини табиатда кенг тарқалган шартли патоген микроорганизмларга қарши ҳам пассив, ҳам фаол эмлайди. Чунки, колострал иммунитет она организмидаги фаол иммунитетнинг ҳосиласидир.

Шундай бўлишига қарамасдан, масалани янада ойдинлаштириш мақсадида, 1,3,6 ойлик 60 бош қорақўл қўзиларида тадқиқотларни давом эттирдик ва уларнинг қон зардобидида шартли патоген микроорганизмларга қарши антителолар ҳосил бўлиш динамикасини ўргандик (2-жадвал).

2-жадвал

1, 3, 6 ойлик қорақўл қўзиларининг қон зардобидида шартли патоген микроорганизмларга нисбатан антителолар тўпланиш динамикаси ($M \pm m$)

№	Антителолар спектри	Қорақўл қўзиларининг ёши ва сони		
		1-ойлик (n=20)	3-ойлик (n=20)	6-ойлик (n=20)
1.	Колиагглютинин	1:130±2,54	1:100±2,23	1:55±1,65
2.	Сальмонелла агглютинин	1:50±1,58	1:50±1,58	1:50±1,58
3.	Пастерелла агглютинин	1:80±2,00	1:70±1,87	1:80±2,00
4.	Псевдомонада агглютинин	1:100±2,23	1:50±1,58	1:50±1,58
5.	Стрептококк агглютинин	1:50±1,58	1:70±1,87	1:60±1,73
6.	Стафилококк агглютинин	1:140±2,64	1:80±2,00	1:50±1,58

Жадвалдан кўриниб турибдики, 1,3,6 ойлик қорақўл қўзиларининг қон зардобидида колибактерияларга қарши - 1:55дан 1:150 гача, салмонеллаларга - 1:50дан 1:80 гача, пастереллаларга - 1:70дан 1:160 гача, псевдомонадаларга - 1:50дан 1:110 гача, стрептококкларга – 1:50дан 1:170 гача ва стафилококкларга - 1:50дан 1:160 гача титрда специфик агглютининлар борлиги ва уларнинг тўлқинсимон динамикага эга эканлиги аниқланди. Бу эса қорақўл қўзилари организмида табиий иммунитет шакланаётганлигидан далолат беради. Бу ҳодисанинг нафақат колострал, яъни пассив иммунитетга, балки фаол иммунитет ҳосил бўлишига ҳам дахлдор эканлиги табиийдир.

Хулоса. Ўтказилган тадқиқотларимиз натижалари шуни кўрсатадики:

1. Турли ёшдаги қорақўл қўзилари қон зардобидида шартли патоген микроорганизмларга нисбатан 1:50 дан 1:210 гача бўлган юкори титрдаги антителолар ҳосил бўлиши аниқланди.

2. Бу эса қорақўл қўзилари организмида шартли патоген микроорганизмларга нисбатан аввало колострал (пассив), сўнгра табиий (фаол) иммунитет шаклланаётганидан далолат беради.

3. Ушбу иммунитетларни тавсифловчи қорақўл қўзилари қон зардобидидаги антителолар титри тўлқинсимон динамикага эга.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. 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.

2. Лысов В.Ф., Максимов В.И. Основы физиологии и этологии животных. Москва: Колос, 2004. – С. 203-204.

3. 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.

4. Флоров А.Ф., Зарицкий А.М. Еще раз об условной патогенности микроорганизмов. Журнал микробиологии. 1999. – № 5. – С.96-98.