

ФАГОТИПИРОВАНИЕ ПАТОГЕННЫХ СТАФИЛОКОККОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ ГНОЙНОГО ЭКССУДАТА ОВЕЦ И КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

К.Б. БИЯШЕВ, доктор ветеринарных наук,
А.М. НАМЕТОВ, кандидат ветеринарных наук
 (Казахский национальный аграрный университет)

В хозяйствах, как правило, преобладает один фаготип стафилококков. Инфекция передается при контакте животных, а также через предметы обихода.

Успешная борьба с гнойными инфекциями стафилококковой этиологии зависит от их своевременной идентификации, выявления источников и путей распространения.

Достижением в области бактериологической диагностики инфекций стафилококковой этиологии является фаготипирование. В этой связи мы задались целью дать фаготипаж патогенных стафилококков, выделенных от овец и крупного рогатого скота с гнойными хирургическими ранами [1-2].

Фаготипирование патогенных стафилококков проводилось с помощью типовых стафилококковых фагов набором 22 типовых фагов, разделенных на 4 группы. Нами исследован 71 коагулазоположительный штамм стафилококков. Из всех изученных культур типировалась 61 (87%) и нетипировались 10 (1,4%). Из 61 штамма 49 (80%) лизировались фагами в дозе ИТР (тест-разведения) и 12 (22%) – в дозе 100 ТР. Во многих случаях штаммы лизировались не одним, а несколькими фагами, что дает для каждого штамма характерную «фагомозаику».

Следует отметить, что из 61 штамма стафилококков, отнесенных к чистым фагогруппам, 44 культуры принадлежали к III группе и 17 –

к IV. Из культур смешанных фагогрупп большинство относилось к III-IV группам.

Нами изучалось распределение штаммов с различной коагулазной активностью по отдельным фагогруппам. Из 61 типированного штамма 45, или 73,7%, коагулируют плазму в течение 1-2 ч и 16 (26,3%) – 2-6 ч. Наибольшее количество стафилококковых культур (53) различной плазموкоагулирующей способности лизировалось фагами III и IV групп. Эти данные указывают на определенную взаимосвязь чувствительности стафилококков к фагам и плазмокоагулирующей активности, одного из основных факторов патогенности стафилококков.

Интересные результаты получены при анализе материалов фаготипирования стафилококков с различными типами гемотоксинов. Из 61 штамма стафилококков, чувствительных к фагам III и IV групп, содержали альфа-гемотоксин 36, бета-гемотоксин – 18, дельта-гемотоксин – 2, а 5 штаммов альфа-гемотоксин в сочетании с бета-гемотоксинами.

Анализ результатов фаготипирования стафилококковых культур свидетельствуют, что из 61 типированного штамма стафилококков 49 культур (80,3%) были выделены из гнойного экссудата больных овец и крупного рогатого скота. Фаготипирование набором международных стафилококковых фагов 71 стафилококкового штамма показало, что наибольшее

число стафилококков лизировались фагами III и IV групп.

Как правило, в исследованном нами хозяйстве преобладал один и тот же фаготип стафилококков. Из этого вытекает, что передача инфекции осуществляется при непосредственном контакте животных, не отрицается также путь передачи инфекции через предметы обихода и обслуживающим персоналом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Самсонова Т.М. и др. Фаготипирование коагулазоположительных стафилококков, выделенных от животных разных видов // ЖМЭИ. – 1983. – № 11. – С.13-16.
2. Световидова В.М. и др. Периодичность подъемов и споров численности основных фаговых групп *S. aureus* // ЖМЭИ. – 1986. – №4. – С.50-55.

РЕЗЮМЕ

Зерттеу қой мен ірі қара малға хирургиялық әдіспен жасалған іріңді жарадан бөлінген патогенді стафилококктардың фаготиптерін анықтауға арналған. Зерттелген 71 стафилококк штамдарының 61 (87%) типтері анықталды. Оның 44 штаммы III, ал 17-сі IV фаготоптарға жататыны белгіленді. Фаготиптердің нәтижесінде 61 типтелген стафилококк штамдарының 49 (80,3%) ауырған малдың іріңді экссудаттарынан бөлінгендігі анықталды.