

отмечается некоторое увеличение уровня антител ( $\Delta E$  возросло с 2,0 до 2,2). При вакцинации коров трехвалентной вакциной отмечается некоторое снижение этого показателя (с 2,2 до 2,0). Однако на 28 день после вакцинации у коров, получавших трехвалентную вакцину  $\Delta E$  возросло до 2,7, а на 42 день у коров, получавших моновакцину  $\Delta E = 2,4$ .

Это свидетельствует о том, что при иммунизации коров как моновакциной, так и трехвалентной не установлено конкуренции антигенов и антитела вырабатываются на введенный вирус практически одинаково.

Полученные результаты определения противовирусных антител в молоке от иммунизированных различными вакцинами против вирусной диареи животных позволяют констатировать, что у коров наряду с появлением антител в крови отмечается и их появление в молоке. Этот показатель может в дальнейшем служить одним из тестов изучения эффективности и напряженности иммунитета у коров.

### ВЫВОДЫ

1. В результате иммунизации против вирусной диареи у коров обнаруживаются противовирусные антитела в молоке, выявляемые с помощью иммуноферментного анализа.

2. Иммунизация коров против вирусной диареи с помощью моно- и трехвалентной вакцин способствует выработке антител независимо от количества антигенов в вакцине.

3. Определение наличия антител в молоке у коров через 28-42 дня после вакцинации служит показателем ее эффективности.

УДК 619:616.98.579.873.21.3

### АНАЛИЗ ЭПИЗООТИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ В ЗОНЕ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОСЛЕ АВАРИИ ЧАЭС

Кассич В.Ю.

УНИИЭВ, г. Харьков, Украина

В период с 1986 по 1989 г.г. в хозяйствах Брянской, Могилевской, и Гомельской областей, территория которых в результате аварии ЧАЭС была загрязнена радионуклидами с плотностью местами до  $80 \text{ Ки/км}^2$  нами изучалась эпизоотическая ситуация по туберкулезу, проводились аллергические, серологические, патологоанатомические, бактериологические и гематологические исследования реагировавшего на туберкулин скота. Статистическую обработку полученных данных проводили согласно рекомендаций Е.В.Мендевичуте-Эритаите и Р.В.Стрелкова.

Установлено, что в процессе ликвидации последствий аварии ЧАЭС в мае-августе 1986 года имела место эвакуация значительного поголовья сельскохозяйственных животных из регионов, подвергшихся радиоактивному загрязнению в "чистые" районы, в ряде случаев без учета эпизооти-

ческой обстановки по туберкулезу. Документально установлено, что из неблагополучных в то время по туберкулезу районов Гомельской области: Брагинского, Хойниковского, Наровлянского, Ветковского на другие административные территории для заключительного откорма было переведено большое количество крупного рогатого скота. Скот из этих районов был завезен в 78 хозяйств области, благополучных по туберкулезу. Имела место длительная передержка больного туберкулезом скота в связи с тем, что загрязненность мяса больных животных радиоактивными веществами превышала предельно допустимые показатели. Из неблагополучных по туберкулезу хозяйств Наровлянского, Хойниковского, Ветковского и других районов больной туберкулезом скот не сдавался на мясокомбинаты более 6 месяцев. С ноября 1987 по апрель 1988 г.г. на передержке находилось более 2 тысяч голов. В результате в Наровлянском районе за 4 месяца 1988 года на мясокомбинатах выявлен туберкулез в 516 тушах, а в 1987 г. – в 570 тушах. Нехватка зооветспециалистов и обслуживающего персонала в неблагополучных по туберкулезу крупного рогатого скота хозяйствах обуславливала несвоевременное и некачественное проведение организационно-хозяйственных и специальных мероприятий, что на фоне повышенной радиоактивной загрязненности приводило к распространению возбудителя туберкулеза и увеличению числа реагирующих на туберкулин животных. Аналогичные процессы имели место в других, попавших в зону радиоактивного загрязнения регионах. Так, в Могилевской области в 1987-1988 г.г. наряду с распространением заболевания (открытием ряда новых неблагополучных по туберкулезу пунктов) отмечено увеличение выделения культур атипичных микобактерий. Значительно возросло количество скота, реагирующего на туберкулин особенно в ранее благополучных по туберкулезу районах Гомельской области. В то же время, выявление туш с изменениями, типичными для туберкулеза в этом регионе снизилось. Значительная часть ранее неблагополучных по туберкулезу пунктов была оздоровлена. Перед ветеринарными специалистами встал вопрос: не являются ли парааллергические реакции на туберкулин следствием воздействия на организм ионизирующей радиации?

Применение симультанной аллергической пробы при исследовании скота в хозяйствах Брянской, (Новозыбковский район) и Гомельской (Брагинский и Хойниковский районы) областей не давало достоверного ответа о природе реакции на туберкулин у содержащихся на загрязненной радиоактивными веществами территории животных. При введении не микобактериальных сенситинов (бруцеллин и маллеин) реагировавшему на туберкулин крупному рогатому скоту, в зоне радиоактивного загрязнения, а также животным экспериментально зараженным туберкулезом и облученным гамма-излучением в дозах 50-200 Р (0,0129-0,0516 Кл/кг) реакции гиперчувствительности замедленного типа не развивались. Реакции на туберкулин у опытных животных развивались через 15 – 30 суток после заражения. Процентное соотношение реагировавшего на туберкулин скота к общему поголовью и к количеству исследованных туберкулиновой пробой

животных в обследованных районах за период с 1984 по 1989 г.г. (3 года до и 3 года после аварии) практически не изменялось (различия показателей статистически не достоверны). Полученные данные свидетельствуют о том, что специфичность туберкулиновых реакций у облученных малыми и сублетальными дозами радиации животных не утрачивается.

Клиническими, эпизоотологическими, аллергическими, патологоанатомическими, бактериологическими и гистологическими исследованиями реагировавшего на туберкулин скота в ряде хозяйств Новозыбковского района Брянской области (совхоз "Крутоберёзка", колхозы "Ударник", им. 22-го партсъезда, "Вперед" и др.), а также экспериментально зараженных туберкулёзом и облученных гамма-лучами животных (морских свинок и телят) было установлено, что комплекс методов по диагностике туберкулеза, предусмотренный действующим "Наставлением", является достаточно эффективным при постановке диагноза на туберкулез крупного рогатого скота, подвергнувшегося воздействию ионизирующей радиации. Гематологическими исследованиями у этих животных выявляли выраженные в разной степени отклонения от показателей физиологической нормы (лейкопения, лимфоцитопения, нейтрофильный сдвиг влево), свидетельствующие о развитии лучевой патологии. На основании проведенных исследований составлены практические предложения по диагностике туберкулеза крупного рогатого скота, содержащегося на территории, подвергнувшейся радиоактивному загрязнению с плотностью до 80 Ки/км<sup>2</sup>. Предложения учтены при разработке Дополнений и изменений наставления по диагностике туберкулеза животных (1990).

#### Литература:

1. Кассич В.Ю. Диагностика туберкулеза крупного рогатого скота в условиях воздействия ионизирующей радиации: Автореф. дис. ... канд. вет. наук. Москва, 1991, 21 с.

2. Кассич В. Ю. , Кассич А.Ю. Изучение иммунологической реактивности животных при экспериментальном туберкулезе в условиях воздействия ионизирующей радиации. //Труды ВИЭВ. Том 69. С.114-123, 1991.

УДК 619:616.98:579.842.23:636.4

### ПРОБЛЕМА ИЕРСИНИОЗА СВИНЕЙ И ПУТИ ЕЕ РЕШЕНИЯ

Кирпиченко В. А., Корочкин Р. Б.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

До настоящего времени острые кишечные инфекции имеют большую актуальность как в ветеринарии, так и в медицине. По данным А. В. Куликовского и К. В. Джентемировой (1993) кишечный иерсиниоз у лю-