

УДК 581.19

З. К. МАНУКЯН

ВЛИЯНИЕ ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА СПЕЦИФИЧЕСКУЮ И ОБЩУЮ РЕАКТИВНОСТЬ ЖИВОТНЫХ

Аллергия при туберкулезе, выявляемая туберкулином, является весьма эффективным тестом для изучения реактивности организма.

Многолетние исследования показывают, что аллергическая реактивность, возникшая в организме зараженного туберкулезом животного, весьма динамична, она варьирует в значительных пределах—от слабо сомнительной до резко положительной, и при этом не наблюдается закономерной взаимосвязи между степенями развития аллергических показателей и туберкулезных поражений в органах.

Ряд исследователей указывает также на явления аннергии при туберкулезе, т. е. когда явно больное животное не реагирует на введенный туберкулин.

Вопрос обусловливания степени специфической реактивности животного при внутрикожном введении туберкулина пока не выяснен.

Природно-климатические условия нашей республики в связи с резко выраженной вертикальной зональностью ее территории на редкость разнообразны, мы задались целью изучить влияние этих зон на эпизоотологическую ситуацию и проявление реактивности животных при туберкулезе.

Материал и методика исследования. Объектом наших исследований в основном был крупный рогатый скот благополучных и неблагополучных по туберкулезу хозяйств, находящийся в разных зонах республики. Исследуемый скот перед туберкулинизациями подвергался клиническому осмотру и поголовной регистрации с указанием клички, пола, возраста, породы, упитанности, стельности, состава кормового рациона и т. п. После соответствующей обработки места введения туберкулина фиксировали нормальную толщину кожной складки и состояние слизистых оболочек глаз. В целях выявления больных туберкулезом животных одновременно внутрикожно и на слизистую оболочку глаза вводили соответствующую дозу туберкулина, а для испытания общей реактивности, выборочно, некоторым реагирующим и не реагирующим на туберкулин внутрикожно вводили гистамин, с последующим измерением кожной складки кутиметром в установленные сроки.

Результаты исследования. Изучив эпизоотологическую ситуацию туберкулеза крупного рогатого скота по данным собственных исследований в более 30 неблагополучных и 8 благополучных хозяйствах, а также путем анализа ветеринарной отчетности главветупра МСХ АрмССР, мы констатировали резко выраженную зональность распространения этого заболевания в республике, например лесные, лесогорные и некоторые

горные районы оказались свободными от туберкулеза скота за весь период проведения плановых противотуберкулезных мероприятий.

В районах же Араратской равнины и Ширакского плато систематически выделялись неблагополучные по туберкулезу хозяйства, оздоровление которых требовало значительно больше времени и средств, часто возникали случаи реинфекции. Изучение причин этого явления показывает, что не всегда это было связано с условиями кормления, ухода и содержания. По хозяйственным условиям и культуре ведения животноводства, по обеспеченности кормами, скотопомещениями, уходу и содержанию за животными колхозы и совхозы свободных от туберкулеза районов мало чем отличаются от хозяйств, входящих в зоны длительного неблагополучия по этому заболеванию. Можно утверждать обратное, что животноводческие фермы хозяйств Араратской равнины, где больше возникают неблагополучные хозяйства, выгодно отличаются благоустроенными скотными дворами, кормообеспеченностью, санитарным состоянием ферм. Кроме того, на Араратской равнине значительно больше солнечных дней, а лучи солнца губительно действуют на возбудителя туберкулеза и, несмотря на все это, здесь скот больше болеет туберкулезом, чем в горных районах.

В хозяйствах Араратской долины при заносе инфекции за короткий срок она охватывает большое поголовье с глубокими поражениями органов и с тенденцией на генерализацию процесса. В горных же районах (Мартуни, Гукасян), наоборот,—инфекция развивается медленно, и, что главное, у зараженных животных возникает незначительное поражение лимфатических узлов в виде первичного туберкулеза.

Путем забоя реагирующих на туберкулин животных из сел Мргашат Октемберянского (60), Шенгавит Шаумянского—(120), Мармарашен Масисского (150), а также сел Гукасян Гукасянского (200) и Цаккар Мартунинского (100) районов сильное поражение туберкулезом легких, лимфоузлов и печени у 50—60% животных было зарегистрировано в первых 3-х хозяйствах. Подобные поражения не были зарегистрированы ни у одного животного совхоза с. Цаккар, лишь у 3-х коров здесь были обнаружены по 2—3 очага в легких, величиной с лесной или грецкий орех, а у скота с. Гукасян легочный туберкулез регистрировался у 20—30%, во всех остальных случаях поражения были локализованы в отдельных лимфатических узлах. Безусловно, все это связано с реактивностью животного организма. Важно отметить, что упитанность, количество задаваемого корма, уход и содержание животного, имеющие огромное значение, не всегда определяют степень реактивности организма. В этом можно убедиться сравнением состояния животных двух хозяйств—колхоза с. Мргашат Октемберянского района, где прекрасные условия, и совхоза с. Цаккар Мартунинского района—условия не сравнимы с первым. Однако как специфическая, так и общая реактивность животных в Цаккаре, судя по показаниям туберкулина и гистамина, а также по соотношению гамма-глобулиновой фракции сывороточных белков крови выше, чем в Мргашате.

Т а б л и ц а

Данные о толщине нормальной и измененной кожи у реагирующих на туберкулин животных

Наименование хозяйств	Учтенное поголовье	Средняя толщина кожи, мм		Разница между нормальной и измененной кожей, мм
		нормальной	измененной	
Мргашат Октемберянского района	53	6,3	14,2	7,9
Цаккар Мартунинского района	53	7,0	19,5	12,5
				>4,6

Как показывает таблица, у пораженного туберкулезом скота в совхозе с. Цаккар после внутрикожного введения туберкулина ответная реакция организма проявилась более дружно: среднее утолщение кожной складки превышало ее у такого же поголовья по возрасту и породе животных колхоза с. Мргашат на 4,6 мм, где упитанность животных на 1—2 единицы (при 4-балльной оценке) всегда была больше, чем в Цаккаре. Вместе с тем в каждом хозяйстве реакция на туберкулин более отчетливо выступала у сравнительно упитанных животных.

Таким образом, если для каждого неблагополучного по туберкулезу хозяйства уровень реактивности животных определяется состоянием кормления, ухода и содержания, то для зоны в целом велика роль природно-климатических и географо-экологических условий. В лесных, лесостепных и некоторых горных районах в силу высокой реактивности организма животных повышается эффект туберкулинизации—зараженные туберкулезом животные дружно реагируют на туберкулин, происходит торможение развития возникшего патологического процесса, значительно меньше возникает легочный туберкулез. В этом нас убеждают вышеприведенные данные убоя реагирующих на туберкулин животных разных хозяйств.

В хозяйствах Араратской долины значительная часть животных на туберкулин реагирует сомнительно—на каждого положительно реагирующего падает два сомнительно реагирующих, а в горных районах, наоборот,—на каждые 20—25 голов положительно реагирующих падает лишь одно сомнительно реагирующее.

Все это и обуславливает зональность распространения туберкулеза крупного рогатого скота в республике. По данным республиканского противотуберкулезного диспансера, эти данные в некоторой мере отражаются и на заболеваемости людей. Соотношение зарегистрированных больных в 4-х сельских районах Араратской долины по сравнению с другими районами республики составляет 2:1.

Более внимательное изучение географии туберкулеза крупного рогатого скота в республике показывает, что длительное неблагополучие хозяйств, следовательно и сравнительно низкая специфическая реактивность, регистрируется в тех районах, где вулканические породы, в част-

ности туфы, выступают на поверхность почвы и участвуют в почвообразовательных процессах (Анийский, Артикский, Ахурянский, Талинский, Аштаракский, Октемберянский и др.), а также в районах йодной недостаточности (Степанаван, Калининно).

Изложенное дает нам основание считать, что благоприятное влияние горного климата на развитие высокой реактивности животных делает необходимым организацию летне-лагерного содержания всех возрастных групп животных в зоне альпийских и субальпийских лугов.

Армянский НИИ животноводства и
ветеринарии

Поступило 15.IX 1970 г.

2. Ղ. ԽԱՆՈՒԿՅԱՆ

ԲՆԱԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԱԶԳԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ԿԵՆԴԱՆԻՆԵՐԻ ՍՊԵՑԻՖԻԿ ԵՎ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՌԵԱԿՏԻՎՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Տավարի տուբերկուլյոզի տարածումը Հայաստանում ունի նկատելի զոնայականություն, որը պայմանավորված է զոնաների բնակլիմայական և էկոլոգիական առանձնահատկություններով: Լեռնային և հատկապես լեռնաանտառային շրջանները, հիմնականում աղատ են այս հիվանդությունից: Պատահմամբ այստեղ բերված հիվանդությունը համեմատաբար դանդաղ է տարածվում:

Տավարի տուբերկուլյոզի նկատմամբ հարատև անապահովություն է արձանագրված Արարատյան հարթավայրի, Շիրակի և նրանց կից նախալեռնային շրջանների տնտեսություններում: Անապահով տնտեսությունները, հիմնականում տեղադրված են այն վայրերում, որտեղ հրաբխային ապարները, հատկապես տուֆերը բարձրանում են հողի մակերես. այստեղ տնտեսությունների առողջացումը տուբերկուլյոզից պահանջում է երկար ժամանակ և մեծ աշխատանք, հաճախ տեղի են ունենում վերավարակի դեպքեր: