

ДИАГНОСТИКА ВАКЦИНИРОВАННЫХ ОВЕЦ ВАКЦИНОЙ ПРОТИВ ЭХИНОКОККОЗА

М.Аминжонов, академик

Ш.Аминжонов, аспирант

(Узбекский научно - исследовательский институт ветеринарии, г.Самарканд)

Актуальность.

До последней времени корифеи паразитологической науки считали что иммунитет при паразитозах относительный, то есть пока паразиты в организме животных ведет паразитический образ жизни животные устойчивы к тому или иному паразиту. С момента освобождения организма от того или иного паразита животные вновь становится восприимчивым к паразитозу.

Следовательно, против паразитозов создать вакцину без результатным.

Но, за последний 30 - 40 лет появления вакцины против диктокаулёза телят (S.R.Smirhers, 1967), против ценуроза овец (Н.Е.Косминков, М.Аминжонов, 1986) и при других паразитозах таких как телейриоз, шистоматозов изменил первоначальных взглядов в отношении иммунопрофилактики гельминтозов и паразитозов. Доказательством этого ещё является наличие семи вакцин против паразитов на сегодняшний день. Нами также создана вакцина против эхинококкоза сельскохозяйственных животных и собак (2004).

С целью диагностики иммунитета у экспериментально вакцинированных животных вакциной против эхинококкоза поставили опыт на 13 овец текущего года рождения.

Материалы и методы исследования. одну

Опыт проведен на 13 ягнятах текуще- Результаты исследовании приведены в го года рождения. Животные разделили на таблице:

опытную из 10 голов и на контрольную из 3 голов. У животных до и после вакцинации сыворотки крови исследовали на иммунных антител. Титр антител определяли по методу S.Banden (1951) в модификации Л.Степанковской (1971). Ягнята для опыта были привязаны из благополучного по эхинококкозу хозяйства им.Абая.

Для вакцинации овец против эхинококкоза использовали вакцину изготовленной М.Аминжоновым, Ш.Аминжонов (2004). В основу входит протосколексы эхинококка выращенной в специальной культуры в течении двух дней. После чего, протосколексы инактивировались формалином. Из расчёта 15 протосколексов в 1,0 мл вакцины расфасовывались.

Вакцина ягнятам вводили двукратно с интервалом 45 дней в дозе по 1,0 мл на голову, внутримышечно. Иммунизация животных проводилась с достижением 45 дневного возраста. На каждую голову израсходовали 2,0 мл вакцины. За опытными животными вели наблюдение в течении 12 месяцев.

На 45 день последней иммунизации все ягнята были искусственно заражены яйцами эхинококка по 5 000 на голову, из собак - доноров.

Результаты исследований.

Таблица

№ бирки	Дни исследования												
	до	до	до	на 20-й	40-й	60-й	90-й	120	150	180	210	270	360
51762	Отр	Отр	Отр	1:40	1:160	1:320	1:640	1:1280	1:2560	1:5120	1:2560	1:640	1:640
43232	Отр	Отр	Отр	1:80	1:160	1:320	1:640	1:640	1:2560	1:5120	1:2560	1:640	1:320
47417	1:40	Отр	Отр	1:80	1:160	1:320	1:640	1:1280	1:2560	1:5120	1:640	1:640	1:320
43643	Отр	Отр	Отр	1:80	1:320	1:640	1:640	1:1280	1:2560	1:1280	1:640	1:640	1:320
43662	1:40	Отр	1:40	1:80	1:320	1:640	1:1280	1:2560	1:2560	1:2560	1:320	1:320	1:160
43869	Отр	Отр	Отр	1:80	1:320	1:640	1:1280	1:2560	1:2560	1:2560	1:320	1:320	1:160
43332	Отр	Отр	Отр	1:80	1:80	1:320	1:1280	1:2560	1:2560	1:2560	1:640	1:320	1:160
43677	1:40	1:40	Отр	1:80	1:160	1:640	1:1280	1:2560	1:2560	1:2560	1:640	1:1280	1:640
47447	Отр	Отр	Отр	1:80	1:160	1:320	1:2560	1:2560	1:2560	1:1280	1:640	1:640	1:320
43601	Отр	Отр	Отр	1:40	1:320	1:320	1:1280	1:2560	1:2560	1:1280	1:640	1:320	1:320
Итого													
Контрольная													
43542	Отр	Отр	Отр	Отр	Отр	Отр	Отр	1:80	1:160	1:320	1:640	1:1280	1:640
43445	1:40	Отр	Отр	Отр	Отр	Отр	Отр	1:80	1:80	1:160	1:640	1:640	1:320
43610	Отр	Отр	1:40	Отр	Отр	Отр	Отр	1:80	1:160	1:320	1:640	1:640	1:320
Итого													

Анализ исследований показывает, что после вакцинации у овец титр антител появляется на 40 день после иммунизации. Самый высокий титр на этот день равнялось 1:320. В последующие дни титр большим подъемом увеличился. На 60 день у отдельных животных титр составлял 1:640. Начиная с третьего месяца у отдельных животных титр достигал 1:1280. С 120 дня после иммунизации у искусственно зараженных отмечен резкий подъем титр антитела. К этому времени у большинство животных титр составлял в пределах 1:1280. На 5 месяц подъем титр было ещё заметнее и практически у всех животных равнялось 1:2560. Высокий уровень титра также отмечен на шестой месяц иммунизации. Начиная с 210 дня происходило постепенное снижение титра антител и к 360 дню было в пределах 1:160 - 1:640.

Таким образом, титр антител является надёжным показателем как для определения эффективности вакцины и диагностики невосприимчивости животных к повторному заражению эхинококкоза.

На основании проведённых исследований можно заключить, что:

1. Вакцина против эхинококкоза предохраняет овец на 85,0 процентов от заражения.
2. Эффективность вакцины проявляется с 20 того дня и продолжается более одного года.
3. После повторной вакцинации и искусственного заражения титр антител достигает максимума (1:5120).
4. Показатели титр являются хорошим диагностическим тестом, определяющий эффективность вакцины и невосприимчивости животных к заражению эхинококкозом.