

## СЕЗОННАЯ ДИНАМИКА ЗАРАЖЕННОСТИ ОВЕЦ ТРИХОСТРОНГИЛИДАМИ В ГОРНОМ АЛТАЕ

Марченко В.А.\*, Айбыкова Ч.Т.\*, Айбыков А.Я.\*\*, Василенко Ю.А.\*

\*Каф. эпизоотологии, паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы  
ГАГУ

\*\*Алтайская продовольственная компания

Зараженность овец стронгилятами, в частности трихостронгилидами находится в прямой зависимости от географических, природно-климатических, антропогенных факторов, а также от резистентности организма животных.

По данным гельминтоовоскопии наибольший показатель экстенсивности инвазии регистрируется весной и осенью. Весной экстенсивность инвазии составляет в апреле 78,4%, осенью – 89,9% при СЧЯ в 1 г фекалий 511,3 экземпляра.

Подъем зараженности овец стронгилятами весной объясняется, вероятно, следующими причинами:

1. К концу зимы иммунитет животных ослаблен вследствие ухудшения качества кормления и условий содержания.
2. У овцематок во время лактации и ягнения снижается резистентность организма. Установлено, что во время ягнения и лактации у овцематок число яиц стронгилят, выделяемых с фекалиями, увеличивается в 14-17 раз (М.А. Попов и др., 1981).
2. Весной благоприятные факторы внешней среды обуславливают развитие яиц и личинок, находившихся в зимний период в состоянии анабиоза, т.е. активизируется инвазионное начало во внешней среде.
3. Гельминты, находившиеся в организме животных в зимний период в стадии гипобиоза развиваются до половозрелой стадии (начинают продуцировать яйца) весной. Таким образом, это способствует увеличению показателей экстенсивности и интенсивности инвазии.

Установлено, что в период ягнения и лактации число яиц стронгилят, выделяемых с фекалиями, увеличивается в 14-17 раз. Они загрязняют кошары, выгульные дворы, площадки, загоны, а в последующем и пастбища. При изучении гельминтоовоскопическими методами инвазированности овец нематодами, мы пришли к выводу, что эти гельминты более устойчивы к воздействию неблагоприятных факторов внешней среды, чем другие виды стронгилят. Нематодироз распространен во всех районах Горного Алтая. В суровых высокогорных условиях Юго-Восточного Алтая (Кош-Агачский район) распространены виды *Nematodirus spathiger* и *Nematodirus oiratianus*. Жизнеспособность нематодир объясняется их биологическими особенностями. Развитие личинок нематодир 1-, 2-, и 3-й стадий происходит в яйце, из которого во внешнюю среду выходит уже инвазионная личинка. Предынвазионные личинки нематодир имеют то преимущество, что они в яйце в большей степени защищены от губительного действия высыхания, низких или высоких температур.

Результаты гелминтолярвоскопии подтверждают, что наибольшая зараженность овец трихостронгилидами наблюдается весной и осенью. При гемонхозе весенний пик инвазии приходится на июнь

Развитие инвазионных личинок стронгилят во многом зависит от погодных условий. Если в теплое время года выпадают обильные осадки, то количество инвазионных элементов трихостронгилид на пастбищах значительно увеличивается. Они способны мигрировать на траву и передвигаться по влажной почве при оптимальных температурах горизонтально. Сохраняя жизнеспособность до нескольких месяцев. Животные заражаются личинками трихостронгилид на пастбище с апреля по ноябрь (максимально в июле – октябре). Во влажные годы трихостронгилидозы ягнят протекают в форме энзоотий. Клиническое проявление инвазии начинается в июне. Если при этом животных не подвергать лечению антгельминтиками с широким спектром действия, то падеж молодняка от стронгилятозов продолжается до следующего пастбищного сезона, достигая значительных размеров.

Наибольшая гибель овец от трихостронгилидозов наблюдается в мае – июне. Осенний пик заболеваемости трихостронгилидозами гораздо слабее и не вызывает массового падежа овец. Трихостронгилидозы овец летом часто входят в состав микст-инвазий. Ассоциативная инвазия трихостронгилидами, мониезиями и эймериями протекает значительно тяжелее, чем моноинвазия. При ассоциативных инвазиях происходит «наслоение» патологических процессов, обусловленное воздействием каждого из сочленов паразитоценоза на организм хозяина.

В этот период в ветеринарной отчетности регистрируют летние и ранне-осенние пневмонии и гастроэнтериты, которые квалифицируются как отравления или заболевания «невыясненной» этиологии. Часто при наличии смешанной инвазии (мониезиоз и трихостронгилидозы) диагноз ставится лишь на мониезиоз, против которого и проводятся мероприятия, а трихостронгилидозы остаются без внимания.

В засушливые годы, когда в июне – июле при высоких температурах влажность воздуха падает до 40% и ниже. Это приводит к гибели инвазионных личинок трихостронгилид, и овцы заражаются в более поздние сроки.

У молодняка старшего возраста экстенсивность и интенсивность инвазии трихостронгилидами ниже, чем у ягнят текущего года рождения, но в дождливые годы у них также наблюдается клиническое проявление болезни.

Первые случаи обнаружения стронгилят у ягнят текущего года рождения отмечаются в апреле. Затем инвазированность возрастает и в августе достигает пика (до 100%). В декабре начинается спад экстенсивности инвазии у ягнят текущего года рождения.

Спад экстенсивности инвазии начинается в сентябре. Кроме летнего пика наибольший подъем трихостронгилидозных инвазий происходит в апреле – мае. Это объясняется тем, что овцы, выпущенные на пастбище могут заражаться развившимися трихостронгилидами, находившиеся в состоянии зимнего гипобиоза в неполовозрелой личиночной стадии в желудочно–

кишечном тракте у животных и перезимовавшими личинками трихостронгилид.

Влияние количества атмосферных осадков на развитие личинок трихостронгилид, а следовательно на зараженность животных хорошо прослеживается при сравнении экстенсивности инвазии в различных районах Горного Алтая. Так, мелкодерновиннозлаковые, полынно-осочково-мелкодерновиннозлаковых и тырсово-мелкодерновиннозлаковых сухих степях Усть-Канского района характеризуется низким выпадением осадков в летнее время, что ведет к гибели яиц и инвазионных личинок на пастбищах. Животные, которые содержатся на мелкодерновиннозлаковых, сухих пастбищах менее заражены стронгилятозами. По результатам наших исследований в августе месяце, когда инвазированность овец стронгилятами в районах Центрального Алтая очень высокая (60-100%), в степях Усть-Канского района (на западе Республики Алтай, примыкающем к Казахстану) инвазированность стронгилятами составила у овцематок 37%, у ягнят текущего года рождения 12%. Зараженность нематодирозом составила у овцематок и у ягнят текущего года рождения 25%. Возможно, что низкая высота растительности обуславливает воздействие прямых солнечных лучей и перепадов высоких дневных и более низких ночных температур на яйца и личинки трихостронгилид. Под воздействием этих неблагоприятных факторов большинство яиц и личинок на таких пастбищах погибает.