

Опыт подразделения гельминтозов овец на отдельные стадии по клиническим и патолого- анатомическим явлениям

В прошлом году овцесовхозы особенно широко развернули мероприятия по борьбе с глистными инвазиями. Однако эти мероприятия не везде дали одинаковый результат. В целом ряде совхозов Северокавказского и Нижневолжского краев и частично ЦЧО противоглистные меры проводились с запозданием. Нередки и такие случаи, когда роль глистного фактора переоценивалась, или недооценивалась при учете причин смертности овец и ягнят. На недооценку необходимо обратить особенное внимание, так как в большинстве случаев она вызывалась неумением работников как следует разбираться в причинах смертности овец.

Ввиду этого нам кажется, что будет вполне своевременным дать к предстоящему весеннему сезону соответствующие указания на места. Это мы и намерены осуществить путем настоящей статьи.

Овца, как известно, является хозяином 105 видов паразитических червей, относящихся к 47 родам. Числом последних определяется и число гельминтозов у овец. Большинство гельминтозов зарегистрировано и в СССР. Обилие глистных инвазий у овец указывает на то, как многообразны должны быть меры борьбы с ними. Однако в практике мы этого не наблюдаем. Нередки например такие случаи, когда лечение фаецидоза четыреххлористым углеродом считают настолько универсальным противогельминтным мероприятием, что полагают, что с помощью его одного можно сразу уничтожить и все другие гельминтозы у овец. Надо также указать, на то, что на местах терапию глистных инвазий нередко проводят не так, как следует. Пользуясь перечнем старых «глистогонных средств», собак при эхинококкозе дегельминтизируют сапонином; от медного купороса и ССн₄ ожидают эффекта при диктиокаулезе и т. д. Далеко не все работники знают, что всякий гельминтоз есть специфическое заболевание, обусловленное паразитированием определенного возбудителя, характеризующегося своей собственной морфологией, биологией и патогенезом. Отсюда ясно, что и меры борьбы с гельминтозами не могут быть универсально-унифицированными. С каждым гельминтозом борьба должна вестись специфическими лечебными и профилактическими мерами. Без этого не удастся оздоровить овец от глистных инвазий. Стандартизировать можно только порядок проведения лечения. Он складывается из следующих моментов: правильное и своевременное диагностирование, умелое определение степени выраженности гельминтоза, правильное распознавание и проведение дегельминтизации, рациональная организация профилактических мероприятий и наконец строгий контроль за ходом глистных инвазий. Последнее необходи-

мо для своевременной организации борьбы с ними в соответствующих масштабах. Для этого сам врач, не шорнуя этого другим работникам, должен вести постоянную и систематическую работу по диагностированию и учету степени глистных инвазий. Главнейшим моментом в этой работе является вскрытие трупов павших и забиваемых овец. Результаты вскрытий необходимо фиксировать с отметками: когда произведено вскрытие, какой овцы, с какой фермы, отары, в каких органах и какие гельминты обнаружены и в какой степени интенсивности. Определение причины смерти животного тоже заносится в книгу. Значение такой работы совершенно очевидно, так как только методы постоянного и тщательного учета (а вскрытия гарантируют это) дают врачу возможность быть в курсе состояния и течения гельминтозов у овец. Благодаря этому он может указать очередность и масштабы противогельминтных мероприятий, что создает возможность их планирования и тем самым избавляет от необходимости принятия поспешных мер, которые теперь вынужденно проводится в борьбе с гельминтозными эпизоотиями и энзоотиями. Последние конечно вспыхивают не вдруг и не так неожиданно, как мы привыкли считать, не ведя систематической работы по учету течения и движения глистных инвазий. Нельзя забывать, что глистные инвазии — болезни хронические, не отличающиеся заразительностью и не вспыхивающие с такой быстротой, как это может иметь место при инфекциях. Эту особенность гельминтозов необходимо использовать для наиболее успешной борьбы с глистными заболеваниями.

Мы далеки от мысли требовать на данном этапе от практических работников уточненной диагностики всех гельминтозов, встречающихся у овец. Но распознавание самых распространенных и наиболее губительных из них бесспорно необходимо уже теперь, так как без этого невозможны правильная организация и проведение лечебно-профилактических мер.

Относительно, того, какие гельминтозы овец должны на данном этапе считаться первоочередными и требующими регистрации, можно ответить следующим образом. Многочисленные исследования гельминтозов овец в СССР показывают, что наиболее распространенными являются: гемонхоз сычуга, диктиокаулез легких, фасциолез печени, буностоматоз тонкого кишечника, хабертиоз толстого отдела кишечника, цестуроз мозга, монизноз кишечника, эхинококкоз печени и легких и наконец синтетозаулез легких. Кроме того для хозяйства среднеазиатских республик необходимо также указать еще на один гельминтоз самого заднего отдела тонкого кишечника — скрибнотрематоз. Этим перечнем в основном исчерпываются гельминтозы, с которыми врачу необходимо познакомиться теперь же. Следовательно этот список является как бы тем минимумом, которым каждый врач овцеводческого хозяйства должен овладеть. Необходимые сведения об указанных гельминтозах имеются в соответствующей литературе. Здесь же мы отметим, что для диагностирования этих гельминтозов и определения их степени вскрытия надо производить не только патолого-анатомическими, но и гельминтологическими методами. Эти последние отличаются, тем, что тот или иной орган вскрывается целиком, тщательно просматривается, причем производится качественный и количественный учет и определение встречающихся гельминтов.

Для определения степеней или стадий выраженности гельминтозов соответствующие критерии еще полностью не разработаны. Имеющиеся наблюдения и материалы позволяют определять три степени или стадии гельминтозов.

К такому же заключению мы могли прийти и на основании своих личных наблюдений, полученных в процессе проведения диагностических работ по гельминтозам в различных овцеводческих хозяйствах ПЧО, Западной и Восточной Сибири, Киргизии, Урала, Московской обл., Сев. Кавказа и Закавказья в период с 1927 по 1933 гг. За этот период нами было вскрыто гельминтологическими методами до 1 000 трупов овец и ягнят в различные сезоны года при sporadических и эпизоотических формах распространения гельминтозов. Несомненно, работники совхозов также имеют массовый опыт и многочисленные наблюдения по линии учета выраженности гельминтозов. Поэтому нижеизлагаемое едва ли нуждается в большой детализации.

Первая стадия характеризуется тем, что в соответствующем органе обнаруживается небольшое количество гельминтов. Вызываемые ими изменения так незначительны, что при обычных методах исследования они ни клинически, ни патолого-анатомически не выявляются. Такое состояние в широких кругах определяют не точным термином «глисто- или гельминтоносительство». Мы же предлагаем эту стадию гельминтозов именовать первой или сигнализирующей. Таковой она является потому, что даже самая слабая степень уже сигнализирует опасность развития и распространения гельминтоза, если не будут приняты надлежащие меры. Следовательно сигнализирующая степень указывает на необходимость организации мероприятий по охране животных и внешней среды от глистных инвазий.

Вторая стадия гельминтозов характеризуется тем, что при ней клинические признаки не ясны, а патолого-анатомические изменения не характерны, хотя количество гельминтов большое. Эту стадию мы именуем мобилизующей, на том основании, что в случаях ее диагностирования требуется обязательная мобилизация сил, средств и внимания на предстоящую борьбу с гельминтозами.

Наконец в третьей стадии гельминтозы характеризуются не только обилием паразитов, но и резко выраженными клиническими симптомами и патолого-анатомическими изменениями. В этой стадии животные погибают от гельминтозов как таковых. Эту стадию, с нашей точки зрения, целесообразно именовать угрожающей. В этой стадии обязательно наличие соответствующих прижизненных симптомов. При вскрытии трупы истощены, анемичны, иногда желтушны: сальны, брыжжейка, реже перикард и поджелудочная железа подчелюстных пространств и области груди — студенисто-слизисто-инфильтрированы, явления отечности также имеют место. В соответствующем органе обнаруживается масса гельминтов и целый ряд патолого-анатомических изменений, свойственных данному гельминтозу. Протоzoальные инвазии, инфекции и другие факторы как причины смерти животного анатомически исключаются. При второй стадии общие клинические симптомы и патолого-анатомические изменения, как уже указывалось, не ясны, непосредственной причиной смерти животного является негельминтоз, хотя в летальном исходе он несомненно сыграл существенную роль.

В добавление ко всему сказанному мы должны отметить, что вопрос о градациях гельминтозов в значительной степени является новым. Вполне

конкретных данных и цифровых показателей на этот счет еще не имеется. Приведенные данные в значительной степени являются относительными. Тем не менее даже такое определение степени гельминтозов может помочь врачу в определении масштабов противогельминтных мероприятий. Трудность совершенно точного определения каждой стадии гельминтоза усугубляется тем, что каждая стадия может из одной переходить в другую. На течении гельминтозов всегда будут сказываться как различные сочетания гельминтозов между собой, так и одновременно поражение животных protozoальными инвазиями и инфекциями, а также условия содержания, кормления и ухода, климатические факторы и т. п. Все это может сильно затемнить чистоту картины той или иной степени гельминтозов. Это обстоятельство всегда надо учитывать. Хотя все эти трудности и мешают работе по выявлению стадий гельминтозов, но тем не менее они не должны нас смущать. Мы должны надеяться, что постепенно она будет совершенствоваться.

При трехстепенном учете гельминтозов становится совершенно ясным порядок мероприятий, которые должны быть проведены. Если в течение нескольких дней подрод из одной и той же отары поступают трупы с гельминтозами в третьей стадии, то это означает, что в данной отаре необходимо, независимо от времени года, срочно провести соответствующую дегельминтизацию всего поголовья, приняв после этого строгие профилактические меры. При установлении гельминтозов второй стадии надо для уточнения степени гельминтоза прибегнуть к дополнительным исследованиям путем прижизненной гельминто-копрологической диагностики. Так как поголовное обследование отары в этом отношении невозможно, то приходится прибегать к выборочному обследованию. Для этого в отаре исследуются фекалии от 25—50 овец, подозрительных по заболеванию, и фекалии такого же количества овец, находящихся вне подозрения. Позитивные результаты этой работы считаются достаточными для проведения, независимо от времени года, поголовной дегельминтизации для профилактики эпизоотий. При негативных результатах надо продолжать наблюдения и повторно гельминто-копрологическую диагностику спустя 10—15 дней после первого обследования. Если при этом опять подтвердится отсутствие гельминтозов в мобилизующей и угрожающей стадиях, то ограничиваются дегельминтизацией только лишь больных овец и усиливают внимание в отношении общих условий содержания и ухода за животными и профилактических мер. Поголовную же дегельминтизацию откладывают до момента плаговой дегельминтизации. Что касается значения показателей, получаемых при гельминто-копрологической диагностике, для определения степени гельминтозов, то оно указывается нами ниже при характеристике отдельных гельминтозов. Мы не можем описать все гельминтозы, перечисленные нами, а остановимся только на некоторых, наиболее нуждающихся в этом: гемонхозе, буностоматозе, хабертиозе, диатрихокаулезе, монизмоозе и фасциолезе.

Признаки гемонхоза. О наиболее существенных признаках гемонхоза в третьей стадии можно сказать следующее: чаще всего заболевают ягнята начиная с подвухомесячного возраста и до года. У ягнят старшего этого возраста гемонхоз в третьей стадии встречается значительно реже. Больные животные истощены, вялы, отстают от стада, больше лежат, видимые слизистые оболоч-

и бледны, температура нормальна. Нередко до смерти животные попадают в коматозное состояние. При вскрытиях нередко обнаруживаются студенисто-слизистая инфильтрация поджелудочной железы в области груди, подчелюстных пространств, галопида, брюшной и иногда периферда. Трупы истощены, анемичны, в сызуге содержится много жидкого цвета со множеством гемохузов, т.е. в сызугах трупа, эти паразиты обнаруживаются в виде войлока всю широкую часть сызуги, а также область дна, лежащую под складками. При подсчетах гемохузов оказывается выше тысячи. Вторая стадия помимо отсутствия резко выраженных клинических симптомов и патолого-анатомических изменений характеризуется наличием значительно меньшего количества гемохузов, чем в третьей стадии. При первой стадии гемохузов наблюдается от единиц до сотен. Приживленная диагностика осуществляется методом культивирования фекалий на личинок, число которых в обычной порции при первой стадии определяется единицами, а при второй и третьей — десятками и сотнями.

Признаки буностоматоза. Буностоматозом овцы поражаются независимо от возраста. Годовики однако чаще страдают от этой инвазии. Главнейшими признаками третьей стадии буностоматоза помимо общих клинических симптомов и патолого-анатомических изменений, близких к описанным при гемохузе, являются: толстый отдел кишечника катарально воспален, слизистая оболочка его густо усеяна присосавшимися к ней буностомами. Там, где последние опадают остаются довольно крупные геморрагические ранки. При подтоке буностом их обнаруживают сызге нескольких сотен. При второй стадии буностоматоза общие признаки нехарактерны и редки. Буностом содержится не сызге, а в первой стадии буностомы обнаруживаются единицами или десятками. Приживленная диагностика проводится, как и при гемохузе. Единичные личинки характеризуют сигнализирующую стадию, полтора-два десятка личинок в обычной пробе могут считаться показателем мобилизующей стадии и наконец несколько десятков — угрожающей.

Признаки хабертиоза. Хабертиоз редко достигает эндемического распространения, чем резко отличается от гемохуза. Поражаются им обычно взрослые овцы. Главнейшим признаком хабертиоза третьей стадии наряду с общими клиническими и патолого-анатомическими явлениями является наличие большого количества хабертий в толстом отделе кишечника (ободочная). Слизистая оболочка этого отдела кишечника утолщена, катаральна, покрыта множеством геморрагических ранок, число червей превышает несколько сотен. Вторая стадия характеризуется отсутствием ясно выраженных клинических симптомов и патолого-анатомических изменений, число червей не превышает нескольких десятков. Для первой стадии характерно наличие единичных хабертий. Приживленная диагностика хабертиоза осуществляется тем же методом, что и гемохуза. Число личинок, характерное для каждой стадии, такое же, как и при буностоматозе.

Признаки диктиокаулеза. Угрожающая стадия диктиокаулеза чаще всего наблюдается на молодом осле, в конце зимы и ранней весной. Сравнительно редко эта стадия констатируется на ягнятах 2—3-месячного возраста. Старые овцы также не застрахованы от этой стадии. Главнейшими признаками диктиокаулеза в этой стадии наряду с общими клини-

ческими и патолого-анатомическими явлениями, наблюдающимися в этой стадии при всяком гельминтозе, являются: приступы сильного кашля, напряженное и хриплое дыхание, обильные носовые истечения, подсыхающие в корки, резкое исхудание и анемия. Асцит и коматозное состояние наблюдается дольше, чем при гемохузе; отмечается отечность подчелюстных пространств в области груди. При вскрытиях по ходу главных бронхов и их ответвлений в средних и задних долях легких падает масса диктиокаулов, свернутых в клубки. Число червей в подобных случаях может достигать свыше 100 у молодого и нескольких сотен у взрослых. Значительно реже встречаются случаи с меньшим количеством гельминтов. Это можно объяснить удалением червей из легких самим животным путем откашливания. Иногда черви, попавшие в место бифуркации трахеи, могут вызвать асфиксию. Даже при небольшом количестве червей течение болезни может усугубляться при недостаточном кормлении овец и при плохом уходе. По Романовичу и Славяну, у павших от диктиокаулов овец констатируется ателектаз парилу с застарелым бронхитом, причем кроме наличия бронхита и червей легкие обычно не представляют иных изменений. Все это указывает на то, какими неустойчивыми признаками характеризуется интересующая нас стадия диктиокаулеза. В связи с этим диагностирование ее сопряжено со значительными трудностями. Вторая стадия диктиокаулеза может отличиться от третьей отсутствием вышеперечисленных признаков, а также отсутствием частых падений. Первая стадия регистрируется при слабой интенсивности инвазии, т. е. когда диктиокауловы встречаются единицами. Работа по определению степени диктиокаулеза значительно облегчается, если для диагностирования пользоваться также исследованиями фекалий по Берману. В этом случае при угрожающей стадии при 50-рядовых обследованиях в 40—50% случаев личинки будут обнаруживаться в количестве свыше 100 в препарате. Случаи с десятками и единицами личинок будут встречаться в 20—30%. При мобилизующей стадии при том же числе обследований случаи с сотней личинок в пробе будут встречаться значительно реже, чем в третьей стадии, хотя общий процент позитивных находок может достигать 40—50%; хотя в первой стадии инвазии количество личинок не превышает десятка в пробе, процент овец, пораженных диктиокаулом, все же может быть высоким.

Признаки мониезиоза. Угрожающая стадия мониезиоза может определяться началом падений ягнят от этой инвазии. Если в отаре за 10 дней будут зарегистрированы хотя бы 3—4 случая падений ягнят от мониезиоза, то, с нашей точки зрения, этого уже достаточно для признания положения угрожающим¹. Необходимо помнить, что мониезиозом заблуждают ягнота не ранее как через 1—1½ месяца по выходе на пастбище. Сигнализирующая стадия мониезиоза не сопровождается резкими клиническими признаками и длится короткое время, переходя в угрожающую. Во второй стадии ягнота выглядят почти нормально, но некоторые из них с фекалиями выделяют червей мониезий. Позднее болезнь

¹ Понятно, что более частые случаи позволяют еще раньше сделать соответствующее заключение.

может неожиданно обостриться и перейти в третью стадию: ягнята теряют аппетит, еле держатся на ногах, движения становятся бесцельными, походка шатающейся, голова закинута. При явственных поражениях центральной нервной системы ягнята гибнут спустя сутки или даже несколько часов после появления первых клинических признаков болезни. Иногда причиной смерти ягнят является закупорка тонкого отдела кишечника клубками мониезий. При вскрытиях картина мониезиса довольно разнообразна, а изменения в органах малохарактерны. Наиболее типичным признаком является наличие клубков мониезий в переднем отделе тонкого кишечника. Присутствие единичных экземпляров мониезий лишь до некоторой степени позволяет отнести такую форму мониезиса ко второй стадии. Наличие мониезий у взрослых овец и молодняка в зрелый период служит признаком сигнализирующей стадии мониезиса.

Признаки фасциоза. Эта инвазия по-

является в конце лета, осенью и зимой. У взрослых овец наблюдаются признаки анемии, кахексии, гидремии и асциты: шерсть суха, легко выщипывается; веки отечны так же, как область подбородка и живота; слизистые оболочки передко желтушны; область печени чувствительна к давлению; температура непостоянная; наблюдается смена запора и поноса; при явственных гидремической кахексии овцы погибают. При вскрытиях в печени констатируют утолщение, нередко с обильным просветом желчных ходов, просветы последних расширены и содержат огромное количество фасциол. Вторая стадия фасциоза характеризуется явственными клиническими симптомами и патолого-анатомическими изменениями. Количество фасциол в печени может быть большим. Первая стадия характеризуется нахождением в печени единичных экземпляров фасциол. Количество личинок фасциол, обнаруженных при копировании диагностике, также является показателем соответствующей стадии.

ПЛЕМЕННОЕ ДЕЛО

А. ЛЮБАВСКИЙ

Состояние гиссарского овцеводства в овцесовхозах Таджикистана и его очередные задачи

1. Вопросы улучшения гиссарской овцы

Гиссарская овца разводится в пределах Таджикской республики. Центром ее распространения служит Яванская долина. Гиссарская овца — типичное мясо-сальное животное. Она является лучшим отродьем курдючных пород.

До 1927 г. она еще не пользовалась широкой известностью. В 1927 г. экспедиция зоотехнического института под руководством проф. М. Ф. Иванова впервые занялась изучением гиссарской овцы и района ее распространения. В результате работ этой экспедиции в начале 1928 г. увидела свет небольшая брошюра т. Азарова о гиссарской овце, а затем в 1930 г. была напечатана книга «Овцеводство Таджикистана».

После этой экспедиции вопросами изучения этой чрезвычайно ценной овцы почти никто не занимался. Попытки ор-

ганизации опорного пункта в одном из овцесовхозов Таджикистана не увенчались успехом.

Работа практического порядка над гиссарской овцой в условиях промышленных совхозов не велась. Организованный в 1932 г. племях «Гиссар» показал, как не надо работать. А между тем гиссарская овца благодаря своим высоким качествам — большому живому весу, способности к быстрому нагулу, большой выносливости — признана улучшателем курдючного овцеводства как самого Таджикистана, так и смежных с ним республик — Узбекской и Киргизской, овцеводство которых занимает значительный удельный вес в овцеводстве Союза. Отсюда ясно громадное значение гиссарской овцы как улучшателя.

В настоящее время в Таджикистане, по данным Таджикского госплана, насчитывается 520 000 голов овец.

В совхозном секторе наибольший удельный вес по количеству гиссарских овец занимают совхозы «Яван», «Кабадан» и «Гиссар».

Осенью 1933 г. в совхозах «Яван» и «Гиссар» впервые была проведена массовая бонитировка овец. При бонитировке этих овец произведено значительное количество взвешиваний и промеров высоты в холке.