

чески на неизменном уровне -  $112,6 \pm 2,2$  г/л в начале опыта и  $113,2 \pm 2,9$  г/л в конце), лейкоцитов с  $16,5 \pm 0,86$  до  $19,0 \pm 0,23 \times 10^9$ /л, и резко снизился уровень лимфоцитов по сравнению с контролем (с  $49,0 \pm 2,47$  до  $41,4 \pm 3,68$ , в контроле – с  $46,8 \pm 2,6$  и  $50,0 \pm 1,52$ ).

При внутрикожном введении раствора аверсектина С 5% в дозе 0,2 мл в крови у подопытных животных отмечали повышение количества эритроцитов с  $4,07 \pm 0,03$  до  $4,85 \pm 0,17$  (в контроле  $4,02 \pm 0,06$  и  $4,07 \pm 0,03$ ), лейкоцитов с  $16,5 \pm 0,86$  до  $19,0 \pm 0,23 \times 10^9$  /л и снизился уровень лимфоцитов по сравнению с контролем (с  $46,8 \pm 1,46$  до  $44,2 \pm 0,4$ , в контроле  $46,8 \pm 2,6$  и  $50,0 \pm 1,52$ ).

Во второй, третьей и четвертой подопытных группах произошло увеличение количества общего белка (г/л) с  $50,49 \pm 1,35$  до  $55,2 \pm 1,64$ ; с  $44,2 \pm 0,82$  до  $49,1 \pm 0,28$ ; с  $44,1 \pm 0,79$  до  $52,4 \pm 1,08$  соответственно, а в первой группе наблюдали незначительное снижение его с  $47,1 \pm 1,98$  до  $45,4 \pm 0,93$  г/л.

Во всех группах после введения препаратов произошло резкое снижение уровня глюкозы, причем наиболее значительно в первой группе.

Уровень щелочной фосфатазы наиболее значительно снизился в первой группе (на 7%), а содержание триглицеридов понизилось во второй – с  $0,3 \pm 0,04$  до  $0,2 \pm 0,03$  ммоль/л.

Содержание общего билирубина резко повысилось в 1 группе – с  $3,0 \pm 0,18$  до  $7,1 \pm 0,21$  мкмоль/л, а в остальных группах повышение было менее значительным.

Также под влиянием препарата повысился уровень АлАТ в первой и четвертой группах, а во второй и третьей произошло незначительное снижение, хотя сразу после введения препаратов наблюдали увеличение данного показателя во всех группах. АсАТ оставался практически на прежнем уровне во всех подопытных группах.

Таким образом можно сделать вывод, что внутрикожное введение фармацина и аверфарма % позволяет снизить токсикологическую нагрузку на организм животных, по сравнению с подкожным введением.

УДК 619:615.322:614.31:636.2/3

#### **ПРЕПАРАТ «КАРБО-АКТИВ» В СХЕМЕ**

#### **КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ АБОМАЗОЭНТЕРИТАХ ТЕЛЯТ**

Ятусевич И.А., Захарченко И.П., Кузьмина О.П., Гришаева Ю.О. (ВГАВМ)

Среди незаразной патологии молодняка в промышленном животноводстве лидирующее место занимают заболевания, сопровождающиеся абомазоэнтеритами. Разработка новых и совершенствование существующих способов и приёмов лечения животных при абомазоэнтеритах является одной из наиболее актуальных проблем ветеринарной медицины. Для удаления токсических веществ из пищеварительного тракта при нарушениях процессов переваривания корма и развитии дисбактериоза наиболее часто используют уголь активированный. Уголь активированный был известен еще нашим предкам, которые для ликвидации различных токсических состояний использовали золу, древесный уголь. В ветеринарной медицине начали широко использовать в 70-80 годы прошлого столетия. Были официально зарегистрированы такие препараты, как активиро-

ванный уголь и белая глина. В настоящее время белая глина в качестве сорбента не применяется. Это обусловлено ее низкой терапевтической эффективностью.

Наибольший интерес для ученых и практиков представляют препараты, получаемые из природного растительного сырья. Сырьем для изготовления препарата «Карбо-актив» служит активированный уголь, порошок корневища айра болотного и порошок ромашки обыкновенной.

Активированный уголь адсорбирует на своей поверхности растворы алкалоидов, гликозидов, фенолов, а также газы, токсины, краски, соли тяжелых металлов. 1,0 г угля имеет около 120-150 м<sup>2</sup> поверхности.

Корневища айра содержат дубильные вещества, смолы, аскорбиновую кислоту, специфичный для растения гликозид - акорин и эфирное масло, состоящее из ряда терпенов - азарона, пинена, проазулена, каламена, камфена и др. Препараты айра оказывают спазмолитическое действие и за счет содержания в корневищах растения терпеноидов обладают бактериостатическим, фунгистическим и противовоспалительными свойствами. Айр обладает вяжущим действием и способствует уменьшению перистальтики кишечника.

Ромашка аптечная содержит эфирные масла, а также флавоноиды и кумарин, которые действуют успокаивающе на желудок и слизистую оболочку кишечника.

Препарат не имеет противопоказаний, не всасывается, выводится естественным путем, не накапливается в организме при длительном применении. Положительный эффект от применения препарата «Карбо-актив» получен в комплексной терапии при абомазоэнтеритах телят. Применение препарата на фоне абомазоэнтерита телят способствует более быстрого выздоровления. Механизм действия препарата «Карбо-актив» подтвержден в опытах на телятах.

По сравнению с известными и вновь создаваемыми сорбентами этот препарат обладает рядом преимуществ:

во-первых, он по своему физическому состоянию является препаратом, не травмирующим слизистые оболочки желудочно-кишечного тракта, что дает возможность применять его длительный период времени;

во вторых, препарат «Карбо-актив» не имеет противопоказаний к применению, хорошо переносится животными;

в третьих, для получения препарата «Карбо-актив» в достаточных количествах в Республике Беларусь имеется дешевый источник сырья.

Целью наших исследований было изучение терапевтической эффективности препарата «Карбо-актив» при абомазоэнтерите телят.

Эксперименты проводили как в лабораторных условиях, так и в условиях производства. В работе использовались аналитические методы экспериментальной ветеринарии и биологии, которые дают возможность анализировать закономерности протекающих в организме процессов, на основании клинических, гематологических. Препарат «Карбо-актив» применяли в комплексной терапии телят больных абомазоэнтеритом.

Для изучения сравнительной эффективности препарата «Карбо-актив» при абомазоэнтеритах у телят было сформировано 3 группы больных абомазоэнтери-

том телят (1 и 2 - опытные, 3 - контрольная) по 10 голов в каждой группе, в возрасте 1-2 месяца со средней массой 48 кг. В рационы телят были включены одинаковые корма: комбикорм и сено. Помимо этого, телятам опытных групп вместе с комбикормом задавали препарат 1-й группе «Карбо-актив» 5 грамм на животное два раза в день, 2 – группе активированный уголь по 10 грамм на голову два раза в день до момента выздоровления, моментом выздоровления считать отсутствие диареи. Телята третьей группы служили контролем, и им задавали препараты по общей схеме лечения абомазоэнтерита. Учет эффективности проводили по выздоровлению (количество и процент выздоровевших от общего числа телят), продолжительности клинических проявлений болезни (в днях).

Во время проведения исследований за телятами вели клиническое наблюдение, при этом обращали внимание на общее состояние животных, аппетит, учитывали результаты исследования всех органов и систем. Особое внимание уделяли исследованию пищеварительной системы (частота и характер испражнений, аускультация перистальтических шумов кишечника, болезненность брюшной стенки и др.).

Для более полного раскрытия изменений, происходящих в организме подопытных телят, до начала дачи препаратов и на пятый день после дачи препарата - отбирали кровь для проведения гематологических исследований.

При применении препарата «Карбо-актив» телятам, больным абомазоэнтеритом, заболевание протекало в более легкой форме. Длительность течения заболевания у них составляла 5 дней, 2 группы – 8 дней. Это позволило уменьшить количество затрат времени на лечение и телята быстрее переходили на нормальное кормление. Это способствовало быстрейшему восстановлению организма. У животных контрольной группы продолжительность заболевания составила 10 суток, и оно характеризовалось более тяжелой формой с признаками эксикоза и интоксикации.

Длительность заболевания и тяжесть течения абомазоэнтерита у телят, подвергавшихся лечению с использованием препарата «Карбо-актив», была достоверно меньше по сравнению с таковыми у животных контрольной группы.

Содержание гемоглобина в крови телят контрольной группы снизилось к 5-у дню на 1% и 1,5% соответственно, но соответствовало норме, а у телят 1-й опытной группы уровень гемоглобина вырос на 4,9%, при этом у телят 2-й опытной группы - на 2,6%.

Увеличение количества гемоглобина и эритроцитов у телят опытных групп свидетельствует о лучшем общем состоянии организма. Количество лейкоцитов находилось у телят обеих групп в пределах физиологической нормы. В лейкограмме крови существенных изменений не происходило.

**Заключение.** Применение испытуемых схем лечения телят, больных абомазоэнтеритом, способствовало нормализации функции пищеварения. На это указывает увеличение гемоглобина, эритроцитов и отсутствие диареи.

Результаты исследований подтвердили эффективность способов терапии телят, больных абомазоэнтеритом, с использованием препарата «Карбо-актив». Этот препарат способствует нормализации клинического состояния, снижает

уровень эндогенной интоксикации и сокращает длительность болезни. Использование препарата «Карбо-актив» при желудочно-кишечных болезнях у телят позволяет уменьшить количество применяемых антибиотиков, что положительно влияет на экологическую ситуацию и позволяет получать экологически безопасную продукцию животноводства.

УДК 619:616. 995. 773.4

## **СОВРЕМЕННЫЕ ИНСЕКТИЦИДЫ ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ ОВОДАХ ЛОШАДЕЙ**

Ятусевич А.И., Стасюкевич С.И., Петрукович В.В. (ВГАВМ)

Гастрофилез – широко распространенная болезнь лошадей и других однокопытных, вызываемая личинками желудочно-кишечных оводов, паразитирующими в ротовой полости, глотке, пищеводе, желудке, тонком и толстом отделах кишечника. Болезнь характеризуется расстройством функций органов пищеварения, воспалительными процессами в местах прикрепления личинок, истощением, иногда гибелью животных. При обследовании животных пораженность достигает 100%.

С целью защиты лошадей от имаго оводов рода *Gasterophilus* за сезоны 2005-2010гг. были испытаны: стомозан – прозрачная, светло-коричневая жидкость с содержанием 20% перметрина. Водная эмульсия белого цвета. Препарат малотоксичен для лошадей, фотостабилен. Применялась водная эмульсия в 0,1% концентрации (по ДВ) из расчета 1,5-2 л на одну лошадь.

Ратокс – инсектоакарицидный препарат, представляющий собой прозрачную жидкость желтого или светло-коричневого цвета со специфическим запахом. Препарат содержит 0,5 % дельтаметрина эмульгаторы и органические растворители. Хорошо растворим в воде, стабилен, малотоксичен для сельскохозяйственных животных. При этом животные опытной и контрольной группы находились в одном табуне, а режим кормления, поения и ухода были идентичны. Обработку проводили методом опрыскивания с помощью ранцевого пневматического опрыскивателя ОП-8 из расчета 1,5-2 л на одно животное. В течение 5-6 дней проводились общие наблюдения за обработанными животными, через 12-15 дней обработку повторяли. Каких-либо отклонений со стороны кожного покрова, общего физиологического состояния не наблюдалось. Осеню на мясокомбинате, из группы контрольных и обработанных стомозаном животных было убито по 5 голов лошадей на мясо, а из группы обработанных ратоксом – 4 животных. Произведен осмотр желудочно-кишечных трактов с подсчетом количества личинок и определялась эффективность данных препаратов. Интенсивность составила 83,2 и 92,2% соответственно.

Эктоцин-5 – инсектоакарицидный препарат, представляющий собой прозрачную жидкость желтого или светло-коричневого цвета со специфическим запахом, активен в отношении вшей, блох, власоедов, пухопероедов, кожеедов, мух, саркоптоидных и иксодовых клещей, других эктопаразитов животных. Препарат представляет концентрированную эмульсию, содержащую 5% циперметрина, эмульгаторы и органические растворители. В рекомендуемых дозах не ока-