ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ МОНИТОРИНГА И ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ПАРАЗИТАРНЫХ БОЛЕЗНЯХ НА МОЛОЧНОМ КОМПЛЕКСЕ

Новак М.Д., Енгашев С.В., Даугалиева Э.Х.
Научно-внедренческий Центр «Агроветзащита»

Введение. Теоретической основой профилактических мероприятий при паразитарных болезнях является полная информация по паразитарным системам гельминтов и паразитических простейших.

Теория В.Д. Белякова о саморегуляции паразитарных систем универсальна, включает 28 постулатов, 4 из них основополагающие: 1. генотипическая и фенотипическая гетерогенность популяций возбудителей и восприимчивых животных; 2. динамическая изменчивость взаимодействующих популяций; 3. фазовые изменения паразитарных систем в процессе взаимодействия популяций возбудителей и восприимчивых животных; 4. значение природных и социальных факторов в саморегуляции паразитарных систем [1, 2].

Динамическая изменчивость вышеуказанных популяций проявляется благодаря патогенности, вирулентности, которые присущи возбудителям паразитарных болезней, и свойствам иммунной системы животных на уровне популяций (повышение и снижение иммунного статуса) [2, 3, 4]. Эти движущие силы определяют фазы эпизоотического процесса: 1. постепенное увеличение уровня; 2. максимальный подъем; 3. снижение уровня; 4. резервация возбудителя в популяции восприимчивых животных (латентное носительство); 5. межэпизоотический период.

Оценка особенностей эпизоотического процесса при конкретной нозологической форме с учетом общих закономерностей паразитарных систем позволяет создать оптимальный алгоритм его контроля, регулирования и профилактических мероприятий. Большое значение имеет анализ природных, социальных и организационно-хозяйственных факторов, оказывающих влияние на динамику эпизоотического процесса.

Прикладные аспекты проблемы основаны на подробном эпизоотологическом мониторинге отдельных паразитарных болезней.

Материалы и методы. Мониторинг включает данные эпизоотологического анамнеза: возраст животных, кормление и условия содержания в осенне-зимний и летний периоды, метеорологические параметры (количество осадков по сезонам года), сезонную динамику зараженности, ретроспективу неблагополучия, средние показатели экстенсивности и интенсивности инвазии (уровня паразитемии) за ряд лет. Обязательными составными частями комплексного обследования являются клиническая, аллергическая, лабораторная диагностика, в т.ч. с использованием копрологических, серологических, биохимических, иммунологических методов, а также послеубойная экспертиза и полное гельминтологическое вскрытие (ПГВ) по К.И. Скрябину.

Результаты и обсуждение. Анализ эпизоотического процесса при паразитарных болезнях в условиях крупного молочного комплекса позволил

установить следующие возрастные аспекты: начиная с 5-20 дневного возраста, у телят при содержании в индивидуальных домиках регистрируется криптоспоридиоз, возникающий вследствие иммунодефицитного состояния и усугубляющий его; в этот же возрастной период возможны смешанные формы криптоспоридиоза и ротавирусной инфекции; с 20-30 дней – эймериоз+стронгилоидоз, в ряде случаев их смешанные формы с инфекционным ринотрахеитом при неэффективной вакцинации; в трех-, пятимесячном возрасте, кроме вышеуказанных паразитарных болезней, отмечены хабертиоз, остертагиоз, буностомоз и парагрипп-3, редко - пастереллез.

Клинически выраженные формы вышеуказанных паразитарных болезней и их смешанные варианты с инфекциями имеют определенную сезонную динамику. Так, криптоспоридиоз+ротавирусная инфекция с синдромом диареи установлены преимущественно в конце зимы и весной, стронгилоидоз в смешанной форме с бактериальными респираторными инфекциями, парагриппом-3, пастереллезом – в мае – июне, эймериоз, стронгилятозы желудочно-кишечного тракта, осложненные бактериальными кишечными инфекциями – весной и в конце лета, осенью.

Основываясь на возрастных и сезонных аспектах эпизоотического процесса при гельминтозах и протозойных инвазиях телят, разработан следующий алгоритм профилактических мероприятий на крупном молочном комплексе: плановые диагностические исследования на криптоспоридиоз, эймериоз и нематодозы желудочно-кишечного тракта в феврале – марте и октябре – ноябре, по показаниям – в любое время года; лечебно-профилактические обработки при криптоспоридиозе с применением азитромицин содержащего препарата («Азифлумин» и др.) – в ноябре – январе; химиопрофилактика эймериоза с использованием толтразурил содержащих препаратов («Эйметерм» суспензия 5%) – в апреле - июне, августе – октябре; дегельминтизации взрослых животных и молодняка предыдущего года рождения («Фебтал», «Монизен», «Ивермек») – в ноябре – январе (стратегическая), в апреле (профилактическая), в июле – августе (преимагинальная); дегельминтизации телят, начиная с 2,5 месячного возраста при стронгилоидозе и в старших возрастных группах при стронгилятозах желудочно-кишечного тракта в осенний и зимний сезоны с использованием ивермектин содержащего препарата в инъекционной форме («Ивермек»), весной и летом – в пероральной форме («Монизен»). Для дойного стада из вышеуказанных антигельминтных препаратов рекомендуется «Фебтал», а «Монизен» - только в последний месяц беременности.

При осложненных смешанных формах респираторных, кишечных инвазий и инфекций телят следует применять антибиотик широкого спектра действия «Цефтисил» (цефтиофур, группа цефалоспоринов третьего поколения), иммуностимулятор «Айсидивит» и антиоксидантный противогипоксический препарат «Эмидонол» 10% в инъекционной форме, антидиарейное средство растительного происхождения «Фитодок энтероспас» перорально. По результатам клинических и гематологических исследований назначаются антианемический препарат «Комплексжелеза», содержащий

аминокислоты и микроэлементы, пребиотик «Ветелакт» и масляный раствор витаминов А, $Д_3$, Е - «Виттри».

Ветеринарно-санитарные мероприятия при паразитарных болезнях крупного рогатого скота в молочных комплексах включают регулярную очистку помещений от навоза, дезинфекцию, дезинвазию в присутствии животных («Виркон», «Вироцид», «БИНГСТИ») после дегельминтизации весной и летом, а в свободных от животных помещениях с применением дезинфектантов в аэрозольной форме, а также негашеной извести - зимой.

Заключение. Эпизоотологический мониторинг, подробная информация по нозологическим формам паразитарных болезней, в том числе смешанным с инфекциями, и анализ результатов исследований позволяют своевременно осуществлять лечебно-профилактические, ветеринарно-санитарные, оздоровительные мероприятия в условиях крупного молочного комплекса и обеспечивать получение здорового племенного ремонтного молодняка.

Литература: 1.Беляков В.Д. Эпидемический процесс (теория и метод изучения). // Изд-во «Медицина», Ленинградское отд. – Л., 1964. – С. 9-24. 2.Беляков В.Д. Эпидемиология. // Изд-во «Медицина». – М., 1989. – С. 11-15. 3.Гамалея Н.Ф. Инфекция и иммунитет. // Изд-во «Медгиз». – М., 1939. - 406с. 4.Грамашевский Л.В. Общая эпидемиология, учение об эпидемии и движущих силах эпидемического процесса. // Изд-во «Медицина». – М., 1965. – С.146-150.

Fundamental and applied aspects of monitoring and preventive measures at parasitic diseases at dairy complex. Novak M.D., Engaschev S.V., Daugalieva A.H., «Agrovetzaschita».

Summary. Epizootologic monitoring, detailed information on the nozologic forms of parasitic diseases including mixed infections and analysis of scientific investigation results allow to perform timely medical and prophylaxis measures at large dairy complex and provide obtainment of a healthy replacement breeding youngsters.