

тической активности клеток, сопровождающееся увеличением содержания РНК и ДНК, в сочетании с повышением содержания гликозаминогликанов, что указывает на повышение местного иммунитета.

Изменения всех этих показателей, являющиеся отражением интенсивности лечебного воздействия, выражены наиболее ярко и наступают быстрее в группе животных, подвергшихся лечению по схеме с применением утерогеля, где выздоровление составило 94%. В группе с использованием биофенома эти показатели несколько ниже, а выздоровление – 92,6%.

Сравнительный анализ экономической эффективности рекомендуемых методов лечения также показал наибольшую эффективность комплексной схемы I (утерогель – в полость матки, новокаин и окситоцин - внутриаортально, окситетрациклина гидрохлорид - внутримышечно). Экономическая эффективность лечения по схеме II (биофеном – в полость матки, новокаин и окситоцин - внутриаортально, окситетрациклина гидрохлорид - внутримышечно) - несколько ниже, чем по первой схеме, но является тоже экономически обоснованной и выгодной с хозяйственной точки зрения. Кроме того, по-нашему мнению, учитывая опасность заболевания коксиеллёзом для человека, особенно в период вспышек, угрожающих эпидемическому благополучию и при отсутствии наиболее эффективных и дешевых, допустимо и оправдано использование и других эффективных в терапевтическом отношении препаратов, независимо от их стоимости.

Принимая во внимание высокий ущерб, наносимый заболеванием, главенствующая роль по борьбе с этой инфекцией отводится профилактическим мероприятиям. Мы считаем, что центральное место в системе этих мероприятий должен занимать эпизоотический надзор, в основу которого положен своевременный централизованный сбор достоверной оперативной и ретроспективной информации и ее квалифицированная обработка, в том числе математическое моделирование. Владение ситуацией и проведение своевременной диагностики позволят осуществлять противоэпизоотические мероприятия в соответствии с инструктивными требованиями по этому заболеванию.

УДК 636:52/58.034:612.017.11/12:615.33

ВЛИЯНИЕ БИОФРАДА НА УРОВЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КЛЕТЧНОГО И ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА У ЦЫПЛЯТ ЯЙЦЕНОСКИХ ПОРОД

ТОЛКАЧ Н.Г.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины, Беларусь

Биофрад (биофарм) - комплексный препарат, содержащий антибиотик тилозина (в форме фразидина-50) и хлортетрациклина (в форме биовита -120).

Препарат мало токсичен для животных, обладает широким спектром действия, высокой бактерицидной активностью в отношении большинства

грам-положительных и грам-отрицательных микроорганизмов. Особенно высокочувствительны к нему стрепто-, стафило- и диплококки, коринебактерии, клостридии, эризипилотрикссы, пастереллы, бруцеллы, микоплазмы, спирохеты. Может использоваться для лечения и профилактики незаразных и заразных болезней животных и птиц.

Нами изучено влияние биофрада на уровень показателей клеточного и гуморального иммунитета при введении цыплятам препарата, а также развитие поствакцинального иммунитета у цыплят при иммунизации их против болезни Ньюкасла и одновременном назначении им биофрада.

Для проведения опытов было отобрано 5 групп 10-ти суточных цыплят, по 20 голов в каждой. Цыплятам первой группы скармливали с кормом биофрад из расчета 0,5 г/кг живой массы 1 раз в сутки в течение 5 дней. Аналогичным образом назначали биофрад и на 5-й день вакцинировали против болезни Ньюкасла цыплятам второй группы аэрозольным методом, согласно Наставлению. Цыплят третьей группы обрабатывали аналогично второй, но после иммунизации они еще в течение 5 дней получали биофрад. Птицу четвертой группы подвергали только аэрозольной вакцинации, а цыплята пятой группы служили контролем.

Наблюдение за подопытными цыплятами проводили на протяжении всего опыта с учетом (на 3-й, 7-й и 14-й дни после вакцинации) уровня показателей естественной резистентности (бактерицидная и лизоцимная активность сыворотки крови, количества эритроцитов, лейкоцитов и гемоглобина), а также фагоцитарной активности псевдозозинофилов, содержания белка и его фракций, количества Т и В-лимфоцитов и титров антител в РЗГА. В начале и в конце опыта взвешивали всех цыплят с целью определения прироста живой массы.

В результате проведенных экспериментов установлено, что на 3-й день после иммунизации у цыплят первых четырех групп увеличилось количество эритроцитов на 5-9% ($P < 0,05$), гемоглобина - 9-11% ($P < 0,05$), лейкоцитов - 9-12% ($P < 0,05$). Отмечалась также тенденция к повышению уровня бактерицидной и лизоцимной активности сыворотки крови у цыплят первых трех подопытных групп. На 7-й день после иммунизации величина всех показателей естественной резистентности была выше контрольных показателей, наиболее высокой оставалась лизоцимная активность сыворотки крови - 19-22% ($P < 0,05$). К 14-му дню эксперимента все показатели естественной резистентности несколько снижались, но превышали показатели цыплят контрольной группы. Лизоцимная активность составляла 18-19,5% ($P < 0,05$).

Фагоцитарная активность псевдозозинофилов на 3-й день после вакцинации повышалась у цыплят всех подопытных групп на 21-33% ($P < 0,05$) по сравнению с контролем. К 7-му дню исследований показатели фагоцитарной активности оставались примерно на одинаковом уровне, а к 14-му - постепенно снижались.

Содержание Т-лимфоцитов на 3-й день после иммунизации было несколько выше, чем В-лимфоцитов, но к 7-му дню их количество

выравнивалось, а на 14-й день отмечалось незначительное увеличение содержания В-лимфоцитов.

Количество общего белка на 7-й день опыта было выше у цыплят всех подопытных групп (по сравнению с контролем). Наиболее высокие показатели были отмечены у цыплят 2-й и 3-й групп (на 15-18%), получивших биофрад на фоне вакцинации. К концу опыта содержание белка постепенно снижалось. В спектре белковых фракций прослеживалось увеличение количества гамма-глобулинов у птиц 2-й, 3-й и 4-й групп.

У цыплят, которые подвергались иммунизации, было отмечено постепенное нарастание титра антител. Уже на третий день после вакцинации у цыплят второй, третьей и четвертой групп титры антител в РЗГА регистрировались в разведениях 1:4 - 1:16. К седьмому дню отмечалось дальнейшее нарастание количества антител в сыворотке крови подопытных цыплят. Они регистрировались в разведениях 1:128 - 1:256. Максимального уровня содержание антител достигло к четырнадцатому дню после вакцинации и было самыми высокими у цыплят 2-й группы (1:256 - 1:1024). У цыплят 3-й и 4-й групп титры антител выявлялись в разведениях 1:256 - 1:512.

Взвешивание цыплят в конце опыта показало, что прирост массы у птицы первых трех групп был выше на 7-9%.

Заключение. Таким образом, биофрад при назначении его цыплятам отдельно и на фоне иммунизации стимулирует показатели естественной резистентности, а также факторы клеточного и гуморального иммунитета.

УДК 619.615.

ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА БИОТИЛА

ТОЛКАЧ Н.Г.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины, Беларусь

Биотил - порошок водорастворимый - новый антибактериальный препарат, действующим началом которого является макролидный антибиотик - тилозина тартрат.

Тилозин, содержащийся в препарате, в небольших концентрациях бактерицидно действует на большинство грамположительных микроорганизмов - стрепто-, стафило- и диплококки, коринобактерии, кластридии, эризипилотрикссы, лактобациллы и некоторые грамотрицательные микроорганизмы - пастереллы, бруцеллы и др. Он проявляет высокую активность в отношении микоплазм, а также вибрионов, спирохет, лептоспир и крупных вирусов.

Нами изучены токсикологические свойства биотила. Изучение острой и подострой токсичности препарата биотил было проведено в опытах на белых мышьях и крысах в лаборатории кафедры фармакологии и токсикологии ВГАВМ согласно "Методическим указаниям по токсикологической оценке