

**Summary.** Alopecia is a non-inflammatory disease. Characterized by symmetrical hair loss. The etiology and pathogenesis of alopecia X are not fully identified. In this case, the disease is treatable.  
**Key words:** Alopecia X, medical castration, dermatology.

УДК 615:628

## ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТИЛМИКОЗИНА ПРИ ЭНТЕРИТАХ И ПЕРИТОНИТАХ У ПТИЦ

Готовский Д. Г., проф., д.в.н., Петров В. В., доц., к.в.н., Кондакова В. В., асс., Романова Е. В., асс., м.в.н.

(УО ВГАВМ, Республика Беларусь)

**Аннотация.** Установлен высокий терапевтический эффект при использовании тилмикозина при энтеритах и перитонитах у цыплят и индюшат. В частности отмечено снижение заболеваемости, а в дальнейшем полное прекращение падежа цыплят при применении тилмикозина. Следовательно, препараты на основе тилмикозина могут быть рекомендованы в комплексном лечении птиц при болезнях сопровождающихся поражением желудочно-кишечного тракта и перитонитами в качестве средства этиотропной терапии.

**Ключевые слова:** антибиотики, тилмикозин, энтерит, перитонит, птица.

В комплексном лечении животных при внутренних болезнях у в условиях промышленного животноводства большое значение имеет борьба с условно-патогенной и патогенной микрофлорой с преимущественным использованием химиотерапевтических средств (прежде всего, антибиотики и сульфаниламиды). Применение, которых позволяет существенно снизить заболеваемость, тяжесть течения и летальность, особенно в промышленном птицеводстве, где практикуется сосредоточение значительных поголовий [1-5]. Следовательно, лечение и профилактика болезней в условиях промышленного животноводства, а в частности птицеводства предусматривает широкое применение антимикробных средств [2, 3, 4, 5].

Следует отметить, что длительное применение одних и тех антимикробных средств в отдельном хозяйстве приводит к снижению эффективности химиотерапии при различных инфекционных и внутренних болезнях, что значительно увеличивает наносимый ими экономический ущерб. У резистентных к антимикробным средствам форм микроорганизмов сохраняется способность к размножению даже при поддержании терапевтической концентрации препаратов. При этом бактерицидный эффект достигается за счет повышения дозы лекарственных средств, являющихся токсичными для макроорганизма [6]. Одним из направлений повышения эффективности химиотерапии является создание новых антимикробных препаратов широкого антибактериального спектра, к которым не имеется резистентности со стороны патогенной и условно-патогенной микрофлоры. Таким образом, арсенал практического ветеринарного врача должен содержать антимикробные препараты из разных групп, так как это позволит выбрать препарат в зависимости от чувствительности возбудителя, локализации патологического процесса и др. [4, 5, 6].

В последнее время, в условиях животноводческих предприятий Республики Беларусь в ветеринарной практике в качестве эффективных средств этиотропной терапии при внутренних патологиях, осложненных патогенной и условно-патогенной микрофлорой в стали применять полусинтетические антибиотики из группы макролидов, в частности тилмикозин. Препарат активен преимущественно в отношении грамположительных и некоторых грамотрицательных микроорганизмов (*Actinobacillus pleuropneumoniae*, *Pasteurella multocida*, *Staphylococcus spp.*, *Streptococcus spp.*, *Ornithobacterium rhinotracheale*, *Clostridium spp.*, *Corynebacterium spp.*, *Brachyspira spp.*, *Bordetella spp.*, *Mannheimia haemolytica*, *Chlamydia spp.*, *Spirocheta spp.*), а также *Mycoplasma spp.* Механизм

бактериостатического действия тилмикозина заключается в подавлении синтеза белка в бактериальной клетке на рибосомальном уровне. После перорального введения тилмикозин хорошо и быстро всасывается в желудочно-кишечном тракте и проникает в большинство органов и тканей организма, достигая максимального уровня в сыворотке крови через 2-3 часа. Терапевтические концентрации антибиотика сохраняются в организме в течение 24 часов. Выводится препарат из организма в основном в неизмененном виде, главным образом с фекалиями и частично почками.

Исходя из вышеизложенного, основная цель наших исследований - определение терапевтической эффективности двух ветеринарных препаратов на основе тилмикозина «Тилмикофорс-О» и «Тилфлотрим», производимых в Республике Беларусь в комплексной схеме лечения при энтеритах и перитонитах у птиц.

Исследования проводились в условиях двух птицефабрик Витебского района Витебской области на фоне принятых в хозяйстве технологий, условий кормления и содержания, а также схем ветеринарных мероприятий. В качестве препарата сравнения использовали ветеринарный препарат «Тилмикон» производства ООО «Рубикон» (Республика Беларусь), который в момент проведения производственных испытаний был задействован для лечебных мероприятий. Для определения комплексной лечебной эффективности «Тилмикофорс-О» выпаивали цыплятам с питьевой водой три дня подряд из расчета 300 мл на 1000 литров воды. поголовье птиц во время эксперимента составило 93450 голов ремонтного молодняка кур 70-тидневного возраста. За птицей во время применения препаратов вели ежедневное клиническое наблюдение, учитывали степень проявления энтеритов. В частности у цыплят наблюдали угнетение, малую подвижность, отказ от корма, общую слабость и диарею. В результате проведенных исследований установили, что заболеваемость энтеритом цыплят в подопытных птичниках составляла 0,9-1,5%. Цыплятам из контрольного птичника в качестве этиотропного средства применяли ветеринарный препарат «Тилмикон», в дозе 300 мл на 1000 литров воды три дня подряд. Курс лечения проводили в течение 3 дней подряд. Ежедневно приготавливали раствор препарата. При применении ветеринарного препарата «Тилмикофорс-О» отмечалась положительная динамика выздоровления у большинства цыплят. Симптомы болезни исчезали уже через два дня.

При использовании ветеринарного препарата «Тилмикон» так же отмечалось положительная динамика. Уже через двое суток у цыплят отмечалось уменьшение клинического проявления симптомов энтерита, так на третьи-четвертые сутки у всех птиц с вышеуказанными клиническими признаками симптомы болезни исчезали. В частности наблюдали исчезновение основных клинических признаков энтерита – угнетение, малую подвижность, отказ от корма, общую слабость и диарею. Средняя длительность заболевания цыплят в опытной группе составила два дня, а в контрольной три с половиной дня.

Падеж в опытном птичнике перед использованием ветеринарного препарата «Тилмикофорс-О» составил пять голов ремонтного молодняка кур, затем на первые, вторые и третьи сутки выпаивания препарата пал всего один цыпленок. Также установлено, что при применении ветеринарных препаратов «Тилмикофорс-О» у опытных и «Тилмикон» у цыплят контрольной группы видимых побочных явлений не наблюдалось.

На втором этапе исследований изучали эффективность еще одного препарата на основе тилмикозина, ветеринарного препарата «Тилфлотрим» при перитонитах у индюшат в условиях другого птицеводческого предприятия специализирующегося на выращивании индюшат-бройлеров. Для определения комплексной лечебной эффективности препарат выпаивали цыплятам с питьевой водой пять дней подряд из расчета 2 л на 1000 литров воды. поголовье птиц во время эксперимента составило 16000 индюшат двухдневного возраста.

За птицей во время применения ветеринарного препарата вели ежедневное клиническое наблюдение, учитывали степень проявления перитонита. В частности у индюшат наблюдали угнетение, малую подвижность, отказ от корма, общую слабость и диарею. В результате проведенных исследований установили, что заболеваемость

перитонитом цыплят в подопытных птичниках составляла 0,4–0,9%. Индюшатам из контрольного птичника в качестве этиотропного средства применяли ветеринарный препарат «Тилмикон» по вышеописанной схеме. Курс лечения проводили в течение пяти дней подряд. Ежедневно приготавливали раствор препарата. При применении ветеринарного препарата «Тилфлотрим» отмечалась положительная динамика выздоровления у большинства индюшат. Симптомы болезни исчезали уже на второй-третий день.

При использовании ветеринарного препарата «Тилмикон» так же отмечалось положительная динамика. Уже через двое суток у индюшат отмечалось уменьшение клинического проявления симптомов перитонита, так на третьи-четвертые сутки у всех птиц с вышеуказанными клиническими признаками симптомы болезни исчезали. В частности наблюдали исчезновение основных клинических признаков перитонита – угнетение, малую подвижность, отказ от корма, общую слабость и диарею. Средняя длительность заболевания цыплят в опытной группе составила два с половиной дня, а в контрольной – три с половиной дня.

Падеж в опытном птичнике перед использованием ветеринарного препарата «Тилфлотрим» составил 380 индюшат, затем на первые, вторые и третьи сутки выпаивания препарата соответственно 143, 27 и 6 голов. На четвертый-пятый дни применения тилфлотрима падежа индюшат не отмечено. Также установлено, что при применении ветеринарных препаратов «Тилфлотрим» у опытных и «Тилмикон» у индюшат контрольной группы видимых побочных явлений не наблюдалось.

Таким образом, исходя из полученных данных, следует, что при использовании «Тилмикофорс-О», установлен высокий терапевтический эффект в комплексной терапии цыплят с признаками энтерита. Так, на первые-вторые сутки после применения препарат способствовал снижению заболеваемости и падежа цыплят, а на третьи сутки полному прекращению падежа ремонтного молодняка кур. Схожие данные получены при применении «Тилфлотрим», в частности при использовании антибиотика наблюдали высокий терапевтический эффект в комплексной терапии цыплят с признаками перитонита. Так, на вторые-третьи сутки после введения препарат способствовал снижению заболеваемости птиц в пять, три и 23 раза соответственно, а на четвертые-шестые сутки полному прекращению падежа индюшат.

Следовательно, изученные нами препараты на основе тилмикозина могут быть рекомендованы в комплексном лечении птиц при болезнях сопровождающихся поражением желудочно-кишечного тракта и перитонитами в качестве средства этиотропной терапии.

**Литература.** 1. Андросик, Н. Н. Справочник по болезням молодняка жвачных / Н. Н. Андросик, М. В. Якубовский, Е. А. Панковец. – Минск: Ураджай, 1995. – 256 с. 2. Болезни птиц: учебное пособие / Б. Ф. Бессарабов [и др.]. – СПб.: Издательство «Лань», 2007. – 448 с. 3. Болезни сельскохозяйственных птиц : справочник / сост. А. А. Лимаренко [и др.] – Санкт-Петербург : Лань, 2005. – 448 с. 4. Болезни домашних и сельскохозяйственных птиц : в 3-х ч. / под ред. Б. У. Кэлнека [и др.] ; пер. с англ. И. Григорьева. – 10-е изд. – Москва : Аквариум Принт, 2011. – Ч. 1. – 412 с. 5. Великанов, В. И. Лекарственные средства, применяемые в ветеринарной медицине 6 учебное пособие для ВУЗов / В. И. великанов, Е. А. Елизарова. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 176 с. 6. Пламб Дональд К. Фармакологические препараты в ветеринарной медицине/ Пер. с англ. / В двух томах. Том 2. (О-Я) – М.: Издательство Аквариум, 2019. – 1040 с.

#### **STUDY OF THE EFFICIENCY OF TILMICOSIN IN ENTERITIS AND PERITONITIS IN BIRDS**

Gotovskiy D. G., professor, D.Sc., Petrov V. V., associate professor, Ph.D.,  
Kondakova. V.V., ass., Romanova E.V., ass. M.Sc.

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

**Summary.** A high therapeutic effect was established when using Tilmicosin for enteritis and peritonitis in chickens and turkey poults. In particular, a decrease in the incidence rate was noted, and in the future, a complete cessation of the mortality of chickens when using Tilmicosin. Therefore,

preparations based on Tilmicosin can be recommended in the complex treatment of birds for diseases accompanied by lesions of the gastrointestinal tract and peritonitis as a means of etiotropic therapy.  
**Key words:** antibiotics, tilmicosin, enteritis, peritonitis, poultry.

УДК: 636.5

## МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ У ГУСЕЙ, ПОТРЕБЛЯВШИХ ВИТАМИН

Гришин Е.А., асп.

(ФГБОУ ВО «Курганская ГСХА имени Т.С.Мальцева», Курган, Россия)

**Аннотация.** Использование добавки Витаммин для гусей способствовало более интенсивному обмену веществ, в сравнении со сверстниками из контроля. В опытных группах у гусят отмечено повышение уровня тканевого дыхания, что характерно при увеличении обменных процессов и как следствие, повышении продуктивности.

**Ключевые слова:** витамины, гуси, гематологические показатели

«Для обеспечения стабильного роста отрасли птицеводства необходимо увеличение продуктивности птицы, ее сохранности и качества получаемой продукции. Продуктивность птицы зависит от многих факторов – генетических, селекционной работы, условий кормления и содержания. Необходимо поддержание продуктивности птицы, определяемой ее генетическим потенциалом» [1]. «Условия кормления и содержания накладывают отпечаток на состав крови и поэтому ее количественные и качественные показатели могут изменяться. В связи с этим, важное значение имеет изучение гематологических показателей, по которым судят о степени интенсивности обмена веществ, обуславливающей физиологическое состояние и продуктивность птицы» [2 -12]. «Основными биологически активными веществами, необходимыми для нормальной жизнедеятельности организма птицы являются витамины. Недостаток витаминов наносит существенный ущерб, приводя к нарушению биохимических процессов и морфологическим изменениям в органах и тканях птицы» [13].

Такими образом, использование кормовой добавки Витаммин для молодняка гусей является актуальным и имеет практическое значение. Кормовая добавка ВитАмМин имеет сбалансированный состав витаминов, аминокислот и эссенциальных микроэлементов.

Целью работы являлось изучение морфологических и биохимических показателей крови у молодняка гусей при использовании в рационах кормовой добавки Витаммин.

Опыт был проведен на базе КФХ «Попов С.Н.» Шумихинского района, Курганской области. Для научно-хозяйственного опыта формировали группы птицы методом сбалансированных групп. Исследования проведены на 1500 гусятах, разделенных в 3 группы. Срок выращивания 60 суток. Молодняк гусей контрольной группы кормили основным рационом (ОР); 1 опытной дополнительно ввели добавку Витаммин в дозе 0,2 мл/л воды; а 2 опытной 0,5 мл/л воды. Условия содержания, плотность посадки, фронт кормления и поения, параметры микроклимата во всех группах были равные [14]. Полученный в опытах цифровой материал подвергли биометрической обработке с использованием программы MicrosoftExcel [15]. Разницу считали достоверной при  $P \leq 0,05$ .

Для изучения морфологических и биохимических показателей крови у подопытного молодняка гусей, утром за час до кормления птицы была взята кровь из крыловой вены конце выращивания (в возрасте и 60 суток). Исследованиями установлено, что в контрольной группе количество эритроцитов было меньше, чем у гусят опытных групп на 4,42 и 12,39 % ( $P < 0,05$ ) соответственно. Гусята контрольной группы имели гемоглобина в среднем 124,48 г/л, что меньше по сравнению с опытными на 7,00 и 8,06 % ( $P < 0,05$ ) соответственно. Это указывает на интенсивный рост молодняка опытных групп. Больше содержание гемоглобина (134,51г/л) отмечено у птицы 2 опытной группы, в сравнении с 1 опытной на 0,99 %.