ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА ДЕКВИКОКС ПРИ ЭЙМЕРИОЗЕ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ

Кашковская Л. М.¹,

к.в.н., доцент,

Оробец В. А.²,

д.в.н., профессор,

orobets@yandex.ru,

Балышев А. В.³,

к.в.н., старший научный сотрудник

Аннотация

В статье изложены результаты определения эффективности препарата деквикокс при эймериозе цыплят-бройлеров. Экспериментальные исследования проводили с июня по сентябрь 2018 г. в птицеводческих предприятиях Нижегородской и Московской областей на здоровых суточных цыплятах-бройлерах. Результаты показали, что антикокцидийный препарат Деквикокс при применении бройлерам в дозе 20 мг на 1 кг комбикорма по ДВ (333 мг препарата на 1 кг корма, что соответствует 2 мг ДВ на 1 кг массы тела) на протяжении 30 суток в значительной степени подавляет размножение эймерий в кишечнике, что способствует нормальному росту, развитию и продуктивности птицы.

Ключевые слова: эймериоз, цыплята-бройлеры, эффективность.

¹ ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

² ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»

³ Всероссийский научно-исследовательский институт фундаментальной и прикладной паразитологии животных и растений — филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр — Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко Российской академии наук» (117218 г. Москва, ул. Б. Черемушкинская, д. 28)

THE EFFECTIVENESS OF THE DRUG DEQUICOX WITH EIMERIOSIS OF CHICKENS-BROILERS

Kashkovskaya L. M.¹,

Candidate of Veterinary Science, associate Professor

Orobets V. A.²,

Doctor of Veterinary Science, Professor,
orobets@yandex.ru

Balyshev A. V.³,

Candidate of Veterinary Science, senior researcher

Abstract

The article presents the results of determination of the effectiveness of drug dequicox with eimeriosis of broiler chickens. Experimental studies were conducted from June to September 2018 in poultry enterprises of the Nizhny Novgorod and Moscow regions on healthy day-old broiler chickens.

The results showed that the anticoccidian drug Dequicox when using to broilers at a dose of 20 mg per 1 kg of compound feed according to DV (333 mg of the drug per 1 kg of feed, which corresponds to 2 mg of DV per 1 kg of body weight) for 30 days largely inhibits the reproduction of *Eimeria* in the intestine, which contributes to the normal growth, development and productivity of poultry.

Despite significant progress in the poultry industry and veterinary medicine, not a single farm, regardless of the size or type of ownership, can do without the use of anti-drugs. The features of biology and reproduction of the causative agents of eimeriosis allow them to quickly adapt to changing habitat conditions and contribute to widespread distribution. It is known that *eimeria* quite rapidly form resistance to anticoccidian drugs and pass it on. Such unique adaptive mechanisms provoke outbreaks of this invasion, which are often noted in broiler chickens and young stock.

The prevailing conditions dictate the need to improve treatment and preventive measures through the development of new highly effective anticoccidian drugs.

Keywords: eimeriosis, broiler chickens, efficiency.

¹ FSBEI of HE "Saratov state Agrarian University named after N. I. Vavilov"

² FSBEI of HE "Stavropol state Agrarian University"

³ All-Russian Scientific Research Institute of Fundamental and Applied Parasitology of Animals and Plants – a Branch of the Federal State Budget Scientific Institution "Federal Scientific Center – All-Russian Scientific Research Institute of Experimental Veterinary Medicine named after K.I. Skryabin and Y.R. Kovalenko of the Russian Academy of Sciences" (28, Bolshaya Chermushkinskaya st., Moscow, 117218, Russia)

Введение. Несмотря на значительные успехи в птицеводческой отрасли и ветеринарной медицине, ни одно хозяйство, независимо от размеров и форм собственности, не обходится без использования антикокцидийных препаратов. Особенности биологии и размножения возбудителей эймериоза позволяют им быстро адаптироваться к меняющимся условиям обитания и способствуют широкому распространению. Известно, что эймерии достаточно стремительно формируют устойчивость к антикокцидийным препаратам и передают ее по наследству [1, 3, 4, 5]. Такие уникальные приспособительные механизмы провоцируют вспышки данной инвазии, которые чаще отмечают у бройлерных цыплят и ремонтного молодняка.

Сложившиеся условия диктуют необходимость совершенствования лечебно-профилактических мероприятий путем разработки новых высокоэффективных антикокцидийных препаратов.

Цель работы – оценка профилактической эффективности антикокцидийного препарата Деквикокс при спонтанном эймериозе цыплят-бройлеров.

Материалы и методы. Опыты проводили с июня по сентябрь 2018 г. в птицеводческих предприятиях Нижегородской и Московской областей на здоровых суточных цыплятах-бройлерах. В двух хозяйствах отобрали 100 суточных цыплят, которых разделили на опытную и контрольную группы по 50 голов в каждой. Содержали их в групповых клетках на полу с подстилкой, изолированно от основного поголовья.

Бройлерам опытной группы с первого дня жизни применяли кокцидиостатик Деквикокс в дозе 20 мг на 1 кг комбикорма по ДВ (333 мг препарата на 1 кг корма, что соответствует 2 мг ДВ на 1 кг массы тела). Полученную смесь давали птице ежедневно на протяжении 30 суток. Особям контрольной группы антикокцидийные препараты не применяли, они служили интактным контролем. При этом фиксировали клиническое состояние птицы, потребление корма и воды, случаи гибели. Каждые 7 дней с начала эксперимента от птиц обеих групп брали по 20 проб помета для выявления ооцист. Кроме того, выборочно проводили убой цыплят и патологоанатомическое вскрытие для оценки степени повреждения кишечника. Помет исследовали флотационным методом по Фюллеборну. Интенсивность инвазии определяли путем подсчета количества ооцист в 1 г помета с использованием камеры Мак Мастера. Видовой состав эймерий устанавливали по описанию их морфологии [2].

Эффективность антикокцидийного препарата оценивали по интенсивности инвазии, среднесуточному приросту массы тела, степени поражения кишечника, падежу и сохранности поголовья по группам на конец эксперимента.

Результаты исследований. От больной птицы выделили эймерий трех видов: *Eimeria tenella*, *E. acervulina* и *E. maxima*. В ходе эксперимента установили, что экстенсивность (ЭИ) и интенсивность (ИИ) эймериозной инвазии с возрастом повышалась (табл. 1).

Таблица 1

Динамика зараженности цыплят-бройлеров эймериями

Группа	Количество исследованных проб	Из них с ооцистами	ЭИ, %	ИИ, тыс. экз. в 1 г помета
На 7-й день				
Опытная	20	0	0	—
Контрольная	20	0	0	—
На 14-й день				
Опытная	20	2	10	7,3±0,9
Контрольная	20	7	35	11±1
На 21-й день				
Опытная	20	3	15	6,6±0,7
Контрольная	20	18	90	22±3
На 28-й день				
Опытная	20	3	15	4,9±0,6
Контрольная	20	20	100	30±3

К концу эксперимента у цыплят интактного контроля ИИ повысилась до 29,7 тыс. экз. в 1 г помета. У птицы, обработанной антикокцидийным препаратом, данный показатель был значительно ниже (4,9 тыс. экз.).

Известно, что показатели экстенсивности и интенсивности эймериозной инвазии являются косвенными и не характеризуют в полной мере инвазионный процесс. Для представления полной картины заболевания и влияния инвазированной на производственные показатели птицы оценили их клиническое состояние и степень поражения кишечника при вскрытии вынужденно убитых и павших особей.

Клиническое проявление эймериоза регистрировали у цыплят интактного контроля, что сопровождалось падежом на всем протяжении эксперимента. При этом на вскрытии в слепых отростках кишечника диагностировали геморрагический тифлит и геморрагический дуоденит со значительной степенью поражения кишечника. Бройлеры, получавшие Деквикокс, выглядели клинически здоровыми. За время эксперимента в этой группе пало 3 головы. Таким образом, сохранность поголовья в группе интактного контроля в конце эксперимента составила 52%, а среди цыплят, обработанных кокцидиостатиком, — 94%.

Показатели среднесуточного прироста массы тела представлены в табл. 2.

Результаты показали, что антикокцидийный препарат Деквикокс при применении бройлерам в значительной степени подавляет размножение эйме-

рий в кишечнике, что способствует нормальному росту, развитию и продуктивности птицы.

Таблица 2

Динамика прироста массы тела цыплят-бройлеров, г

Группа	Срок исследования, сутки				Среднесуточный прирост массы тела за 30 дней
	1	10	20	30	
Опытная	42±4	473±14	1585±87	2189±57	72±5
Контрольная	42,5±3,1	390,3±16,3	964±38	1569±52	51±3

Заклучение. Препарат Деквикокс, применяемый цыплятам-бройлерам при эймериозе, демонстрирует высокую эффективность. Он способствовал сохранности поголовья (94%), обеспечивал устойчивость птицы к заболеванию и положительно влиял на продуктивность. Результаты эксперимента позволяют рекомендовать Деквикокс для борьбы с эймериозом.

Литература

1. Кириллов А.И. Кокцидиозы птиц. М.: Россельхозакадемия, 2008. 230 с.
2. Крылов М.В. Определитель паразитических простейших. Санкт-Петербург, 1996. 603 с.
3. Мишин В.С., Разбицкий В. М., Калинин А.Н. Адаптация кокцидий кур к антикокцидийным препаратам и методы ее предупреждения // Материалы III Международного ветеринарного конгресса по птицеводству, 2007. С. 221–224.
4. Титова Т.Г., Разбицкий В.М. Резистентность у полевых изолятов эймерий к антикокцидийным препаратам и пути ее преодоления // Эффективное животноводство. 2016. № 8(129). С. 53–55.

References

1. Kirillov A. I. Coccidiosis of birds. M.: Rus. Agric. Acad., 2008. 230 p. (In Russ.)
2. Krylov M. V. Determinant of parasitic protozoa. St. Petersburg, 1996. 603 p. (In Russ.)
3. Mishin, V. S., Razbitskiy V. M., Kalinin A. N. The adaptation of coccidia of chickens to anticoccidial drugs and methods of preventing it // Proceedings of the III international veterinary Congress on poultry, 2007. P. 221–224. (In Russ.)
4. Titova T.G., Razbitskiy V.M. Resistance in field isolates of Eimeria to anticoccidial drugs and ways of its overcoming. Effective animal husbandry. 2016; (8(129)): 53–55. (In Russ.)