

УДК 619:615.322

ПИПКИНА Д.В., МЕДВЕДЕВА Е.Г., студенты

Научный руководитель - **ВИШНЕВЕЦ Ж.В.**, канд. вет. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ СОСТАВ КРОВИ И ФАКТОРЫ ЕСТЕСТВЕННОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ У ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТАВОЛГИ ВЯЗОЛИСТНОЙ

Введение. Практика использования лекарственных растений опробована веками и сама фитотерапия является одной из немногих древних наук, дошедших до нас практически в первозданном виде. В XXI веке фитотерапия не потеряла своей актуальности и у нее есть большие перспективы. Литературные данные о возможностях фитотерапии в птицеводстве необширны. Хотя в последние годы ученые нашей республики и других стран активно занимаются изучением фармакологических и лечебных свойств лекарственных растений.

Мы поставили перед собой цель: изучить влияние настоя таволги вязолистной у цыплят-бройлеров на морфологический состав крови и показатели естественной резистентности.

Лекарственное применение таволги обусловлено высоким (до 300 мг %) содержанием аскорбиновой кислоты, дубильных веществ, салициловой кислоты и ее производных, эфирного масла, состоящего в основном из метилсалицилата. В корнях содержатся, кроме того, фенолгликозиды, флавоноиды и халконы. В стеблях и листьях таволги имеются катехины, фенолкарбоновые кислоты и высшие жирные кислоты. Дубильные вещества таволги обуславливают слабое вяжущее действие, а вместе с гаултеринном действуют антимикробно. Выявлено и антивирусное действие. Гаултерин действует на терморегуляцию, обуславливает диуретическое и потогонное влияние. Ускоряет грануляцию и эпителизацию язв, ран. В целом, таволга применяется как кровоостанавливающее, вяжущее, противоревматическое, жаропонижающее, диуретическое и потогонное средство. В ветеринарии используют еще как витаминное, антисептическое и противовоспалительное средство при заболеваниях копыт у лошадей. Любят лабазник и пчеловоды. Они считают, что если натереть его травой и цветами улья, то пчелы будут меньше болеть и принесут больше меда. В ветеринарии корни лабазника используют как антигельминтное средство [1,2].

Материалы и методы исследований. Лабораторные исследования выполнены в условиях лаборатории кафедры нормальной и патологической физиологии, клиники кафедры паразитологии УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины».

Для проведения опытов по принципу аналогов сформировали 2 группы цыплят-бройлеров в возрасте 21 день по 12 голов в каждой: 1-я группа – контрольная и препарат не получали, 2-я группа – опытная, которые получали настой таволги вязолистной в дозе 1,0 мл на голову 1 раз в день в течение 21 дня индивидуально перорально в форме настоя 1:10. Настой готовили по общепринятой методике в соотношении сырье/экстракт - 1:10.

Взятие крови у цыплят-бройлеров проводили до дачи препарата, а также через 7 и 21 день в течение назначения препарата. Исследование морфологических показателей крови (уровень эритроцитов, лейкоцитов, гемоглобина, СОЭ) цыплят-бройлеров проводили в соответствии с общепринятыми методиками.

Оценку состояния естественной резистентности организма цыплят-бройлеров проводили по гуморальным факторам защиты: бактерицидной (БАСК) и лизоцимной (ЛАСК) активности сыворотки крови. БАСК определяли фотонейфометрическим методом по Смирновой В. В., Кузьминой Т. А., 1966 г., ЛАСК – по В.Г. Дорофейчуку, 1968 г.

Результаты исследований. Анализируя результаты исследования крови, мы отметили, что уровень гемоглобина у цыплят 2-й опытной группы до назначения фитосбора составил $98,6 \pm 2,0$ г/л, в то время как в 1-й контрольной группе – $90,0 \pm 5,07$ г/л. Через 7 дней дачи таволги уровень гемоглобина у цыплят 2-й опытной группы был выше на 17,0% ($P < 0,01$) по

сравнению с контрольной группой и составил $100,0 \pm 4,5$ г/л. Назначение препарата в течение 21 дня не вызвало достоверной разницы между группами по содержанию гемоглобина в крови у цыплят-бройлеров, хотя его уровень был выше на 10,6% по сравнению с контролем.

Уровень СОЭ в крови цыплят опытной и контрольной групп на протяжении всего эксперимента оставался в пределах нормы для данной возрастной группы и достоверно не отличался друг от друга.

Анализируя содержание эритроцитов в крови у цыплят на протяжении эксперимента, мы не отметили достоверных различий по этому показателю между группами. Уровень эритроцитов в крови 2-й опытной группы на протяжении опыта был выше по сравнению с контролем и составил через 7 дней - $1,45 \pm 0,05 \times 10^{12}$ г/л, а в контроле - $1,17 \pm 0,17 \times 10^{12}$ г/л, через 21 день - $2,5 \pm 0,4 \times 10^{12}$ г/л, а в контроле - $2,2 \pm 0,2 \times 10^{12}$ г/л.

Количество лейкоцитов в крови цыплят 2-й опытной и 1-й контрольной групп до начала дачи настоя фитосбора составило соответственно $29,6 \pm 0,75 \times 10^9$ г/л и $29,2 \pm 1,01 \times 10^9$ г/л. Через 7 и 21 день получения лекарственного средства уровень лейкоцитов увеличился соответственно на 21,9% и 15,6% у цыплят опытной группы по сравнению с контролем, хотя и без достоверных различий. Важно, что уровень лейкоцитов в крови птицы оставался в пределах нормы для данной возрастной группы.

Анализируя состояние естественной резистентности организма цыплят-бройлеров по гуморальным факторам защиты, мы отметили стимулирующее влияние на показатели бактерицидной и лизоцимной активности сыворотки крови. Так, в течение всего периода дачи настоя таволги отметили у птицы опытной группы увеличение БАСК и ЛАСК на 5-8% ($P < 0,05$) по сравнению с контрольной группой. Это дает возможность рекомендовать таволгу вязолистную как противовоспалительное и антибактериальное средство.

Заключение. Назначение настоя таволги вязолистной привело к повышению уровня гемоглобина в крови на 17,0% и БАСК и ЛАСК на 5-8%.

Литература. 1. Липницкий, С. С. Фитотерапия в ветеринарной медицине / С. С. Липницкий. – Минск : Беларусь, 2006. – 286 с. 2. Противопаразитарные свойства полыни горькой (*Artemisia absinthium* L.) : монография / А. И. Ятусевич [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2016. – 168 с.

УДК 619:616.127:636.7

СТЕПАНОВ В.М., студент

Научные руководители - **РУСАК В.С.**, канд. вет. наук, доцент;

ГОНЧАРЕНКО В.В., канд. вет. наук, ст. преподаватель

Житомирский национальный агроэкологический университет,

г. Житомир, Украина

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФЕРМЕНТОДИАГНОСТИКИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ МИОКАРДА У СОБАК

Введение. Изучение отечественных и зарубежных литературных источников свидетельствует о том, что в ветеринарной медицине биохимические методы диагностики болезней миокарда находятся пока лишь на стадии разработки.

В основе энзимодиагностики болезней сердца лежит принцип гиперферментемии, то есть повышение в сыворотке (плазме) крови активности креатинфосфокиназы (КК), лактатдегидрогеназы (ЛДГ). При нарушении целостности клеток вследствие некроза и разрушения тканей происходит элиминация энзимов в сыворотку крови и снижение их содержания в пораженном участке миокарда.

Исследование активности ферментов особенно важно при дифференциальной диагностике болезней сердца, когда течение болезни и данные электрокардиографии не являются типичными.

В основе органоспецифичной изоферментной диагностики болезней сердца лежит раз-