

Полученные результаты свидетельствуют о корреляции изменения ϵ и γ , по-видимому, связанной с ионизацией и диссоциацией H_2CO^3 при растворении CO^2 воздуха в растворах. Отмечается уменьшение максимума изменения ϵ и γ и его смещение во времени в сторону раннего наступления при увеличении экспозиции облучения. При экспозиции более 4 минут ϵ и γ уменьшаются. Хотя изменения ϵ и γ коррелируют, но отношение их изменений не остается постоянным. Это совпадает с относительным изменением добротности Q . Одновременно, при малых экспозициях облучения 0,5-3,5 мин происходит увеличение и экспозициях 4-5 мин – уменьшение n .

Таким образом, установлено существование динамических состояний, из чего следует, что при различных экспозициях облучения, длительные последствия могут быть противоположными, что необходимо учитывать при проведении УВЧ-терапии.

ЛИТЕРАТУРА. 1. Пышненко О.В. и др.. Исследование некоторых физических свойств биологических жидкостей в неравновесных состояниях, стимулированных воздействием магнитных полей различной природы. // Тез.7 Всероссийской конф. студентов физиков и молодых ученых. – Екатеринбург - С. Петербург, 2001, - С.630-631. 2. Кошнеров А.Г., Пышненко О.В.. Исследование некоторых физических свойств биологических жидкостей в неравновесных состояниях, стимулированных УВЧ ЭМП // Тез. II Межд. науч.-пр. конф.: Исслед. молод. учен. в решен. пробл. животн.-Витебск, 2002.- С.137.

УДК 619:615.8:636.52/58:612.017

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛАМПЫ «БИОПТРОН» ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ СОХРАННОСТИ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ

КРАСОЧКО П.П., студент 3 курса факультета ветеринарной медицины
Научный руководитель **МАШЕРО В.А.**, кандидат ветеринарных наук, доцент
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

Актуальной проблемой промышленного животноводства и птицеводства, на современном этапе, является разработка способов

повышения сохранности молодняка, в том числе за счет повышения естественной резистентности цыплят. Различные способы поправить сложившуюся ситуацию не всегда дают положительный эффект. Один из важнейших источников – свет был, тем не менее, обойден вниманием. Проведенные нами исследования свидетельствуют о том, что недостаточное количество поляризованного света отрицательно влияет на резистентность организма лабораторных животных, а повышенное его количество существенно увеличивает ее. На организм животных его воздействие обусловлено активизацией двух светопоглощающих ферментных комплексов крови: НАД-оксидазы и NO-оксидазы, которые активизируются и стимулируют в клетках синтез белков, активацию фагоцитоза, повышение хемотаксиса и т.д.

Исходя из вышеизложенного, применение монохромного поляризационного света в промышленном птицеводстве, где сконцентрировано большое поголовье, в настоящее время особенно актуально.

Опыты проводились в условиях клиники кафедры болезней мелких животных и птиц на 20 цыплятах-бройлерах 20 дневного возраста, поступивших с Витебской бройлерной птицефабрики. Цыплят разделили на 2 группы. Цыплят 1-ой группы ежедневно облучали лампой «Биоптрон» в течение недели по 10 минут. Цыплята 2-ой группы не облучались. Во время проведения опыта проводилось наблюдение за общим состоянием цыплят. Никаких видимых нарушений у подопытных цыплят не установлено. Все цыплята охотно принимали корм и воду, активно передвигались по клеткам. Все жизненные параметры (температура, пульс, дыхание) находились в пределах физиологической нормы.

Для изучения обменных процессов и состояния иммунитета у опытных и контрольных животных брали кровь до облучения и через 4, 8, 15 дней после обработки. В пробах крови изучали основные гематологические, биохимические и иммунологические показатели.

При исследовании у цыплят 1 группы было отмечено изменение содержания гемоглобина: на 15 день оно увеличилось на 19 %, а у второй оно осталось без изменений. При биохимическом исследовании наблюдалось увеличение содержания каротина в сыворотке крови у цыплят 1 группы на 15 день на 8%, а у животных 2 группы оно осталось без изменений. Кроме этого общий белок в сыворотке крови: у цыплят 1 группы на 15 день увеличился на 7%, а у животных 4 групп он остался без изменений.

Иммунологические показатели у 1 группы также изменились в положительную сторону. Так, к 15 дню отмечено возрастание фагоцитарного числа на 21%, фагоцитарного индекса на 25%, Т-лимфоцитов – соответственно на 31%, В-лимфоцитов 32%, лизоцима на 60%. Другие показатели гуморального иммунитета у обработанных цыплят не отличались от уровня контрольных.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что высокополяризованный монохроматический свет не оказывает отрицательного воздействия на организм цыплят-бройлеров. Изучив основные гематологические, биохимические и иммунологические показатели есть все основания для широкого применения высокополяризованного монохроматического света в птицеводстве, так как он заметно повышает резистентность и, как следствие, сохранность цыплят-бройлеров.

УДК 619:616. 995. 132. 2-097.3:636.3

ПОКАЗАТЕЛИ ЕСТЕСТВЕННОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ У ОВЕЦ ПРИ СТРОНГИЛЯТОЗЕ

КУПРЕЕВА Т.А., БОГАЧУК О.В., студентки 2 курса факультета ветеринарной медицины
Научный руководитель **ШИЛЮК О.А.**, ассистент
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

Паразитарные заболевания животных и особенно гельминтозы наносят ощутимый экономический ущерб животноводству. Среди гельминтозов овец значительное место принадлежит стронгилятозам желудочно-кишечного тракта, возбудитель которых развивается без участия промежуточных хозяев [2,3].

При заболевании овец стронгилятозом на фоне данной патологии у них развиваются осложнения, характеризующиеся желудочно-кишечными расстройствами, потерей привесов живой массы, снижением настрига шерсти. Нами была поставлена цель: изучить показатели естественной резистентности у овец при стронгилятозе и апробировать способ лечения заболевания с использованием препарата «Аверсектин», действующим веществом которого является авермектиновый комплекс, изучить его эффективность и влияние на естественную резистентность животных.