

# ОЦЕНКА НЕКОТОРЫХ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЦЫПЛЯТ ПРИ ПОТРЕБЛЕНИИ ЭЛЕКТРОАКТИВИРОВАННОЙ ВОДЫ

О.Н. Дорофеева

Электроактивированная вода - сильный биологический стимулятор, активно влияющий на все обменные процессы в организме. Это по данным Бахира В.М. дает основание предполагать возможность применения ее в клинической практике для регулирования метаболических реакций. Некоторые исследования указывают на стимуляцию роста бройлеров при выпивании их

водой повышенной биологической ценности. Кроме этого, есть данные о влиянии электроактивированной воды на метаболизм радионуклидов у крыс. Учитывая, что некоторые характеристики крови являются наиболее информативными показателями, целью работы стало изучение влияния добавок электроактивированной (анодной и катодной) воды на количество эритроцитов и гемоглобина в крови цыплят.

Экспериментальная часть исследований проводилась на Гомельской птицефабрике в течение пяти недель. Было отобрано 80 голов цыплят 25-дневного возраста породы белый леггорн кросс "Беларусь 9" и сформировано 4 группы: I - контрольная в качестве питья употребляла водопроводную воду; II - опытная употребляла катодную воду (pH=8-9), III - опытная - анодную воду (pH=4-5) и IV опытная - потребляла 2 дня анодную, затем 3 дня катодную воду и 9 дней водопроводную (цикл повторялся на протяжении всего эксперимента). Предполагалось изучить различные варианты введения электроактивированной воды, т.к. анодная вода обладает бактерицидным действием, катодная - стимулирует обмен веществ, а предложенное чередование для IV опытной группы рекомендуется для клинической практики. Цыплята находились в стандартных условиях кормления и клеточного содержания. Электроактивированную воду получали ежедневно с помощью бытового электроактиватора "Топаз". Забор крови осуществляли ежедневно натошак из подкрыльцовой вены в пробирки с антикоагулянтом. Подсчет эритроцитов производился при помощи камеры Горяева, количество гемоглобина определяли методом Сали.

Изучаемые гематологические показатели колебались в пределах физиологической нормы: количество эритроцитов составляло  $1,83-2,69 \times 10^{12}/\text{ч}$ , количество гемоглобина - 80-101 г/л. Однако следует отметить, что к концу эксперимента самые низкие показатели отмечались у контрольной группы и III опытной, потреблявшей анодную воду. Так, к пятой неделе выпавания катодной водой (II опытная группа) количество эритроцитов у цыплят было выше на 26,6%, чем в контроле, а количество гемоглобина на 8%. В III опытной группе отмечалось снижение показателей по сравнению с контролем: на 9,8% оказалось ниже количество эритроцитов и на 14,6% количество гемоглобина. В IV опытной группе, несмотря на меньшее количество потребленной электроактивированной воды, отмечались достаточно высокие по сравнению с другими группами показатели. Так, к концу эксперимента у цыплят этой группы увеличилось количество эритроцитов на 23,1% и вырос гемоглобин на 5,6%.

При расчете цветного показателя нами отмечена тенденция снижения его в опытных группах, что указывает на уменьшение содержания гемоглобина в каждом эритроците при потреблении электроактивированной воды. Цветной показатель по группам составил в среднем: контрольная - 1,35; II опытная - 1,18; III опытная - 1,3; IV опытная - 1,19.

Проведенные нами предварительные исследования показывают определенное влияние добавок электроактивированной воды к рациону на гематологические показатели цыплят. Можно утверждать, что в наибольшей сте-

цени положительно влияет на количество эритроцитов катодная вода, рекомендуемая для внутреннего употребления и, особенно, чередование анодной и катодной воды. Отмечается также некоторое увеличение общего количества гемоглобина у цыплят, но в несколько меньшей степени, чем увеличение количества эритроцитов. Для решения вопроса о стимуляции эритропоэза и гемопоэза электроактивированной водой необходимо более длительное содержание животных на таком режиме и изучение некоторых биохимических показателей крови, характеризующих уровень и особенности обмена у животных, потребляющих электроактивированную воду.