

18,36±1,18 мкмоль/л, ОЖСС – 27,94±1,64 мкмоль/л, НЖСС – 9,58±0,9 мкмоль/л. У цыплят 1-й группы содержание ОЖ больше на 8,5%, чем во 2-й группе. ОЖСС и НЖСС во 2-й группе выше на 6,9% и 38,6% соответственно.

Закключение. Полученные данные дают возможность сделать вывод, что у цыплят 1-й группы с живой массой, соответствующей технологической норме, транспортный фонд более стабилен, чем у цыплят 2-й группы, не соответствующих по живой массе технологической норме.

Литература. 1. Биозлементы – фактор здоровья и продуктивности животных / М.П. Кучинский: монография. – Минск: Бизнесофсет, 2007. – 372 с. 2. Баран, В.П. Роль свободнорадикальных реакций и состояние белоксинтезирующей системы у цыплят-бройлеров при экспериментальной дистрофии печени токсической этиологии / В. П. Баран, И.В., Н.В. Румянцева, В.М. Холод // Ученые записки: УО ВГАВМ: науч.-практ. журнал. – 2007. – Т. 43, вып. 1. – С. 16-20. 4. 3. Румянцева, Н.В. Сравнительная характеристика показателей транспортного фонда железа у цыплят-бройлеров с разными типами трансферрина / Н.В. Румянцева, В.М. Холод // Ученые записки: УО ВГАВМ: науч.-практ. журнал. – 2014. – Т. 54, вып. 2 – С. 26-30. 4. Румянцева Н.В. Состояние транспортного и эритроцитарного фондов железа сыворотки крови цыплят-бройлеров при экспериментальном токсикозе печени» / Н.В. Румянцева: Аграрная наука сельскому хозяйству / Материалы XI Международной научно-практической конференции. Барнаул, 4-5 февраля 2016 г. Барнаул: РИО АГАУ, 2016. – Кн. 3. – С. 281-282.

УДК 619:636.2:612.664.35:616.98

ХАЙРУЛЛИНА Ю.В., студент

Научный руководитель – **Трубкин А.И.**, канд. вет. наук, доцент

ФГБОУ ВО Казанский ГАУ Институт «Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана», г. Казань, Республика Татарстан, Российская Федерация

ВЛИЯНИЕ СРОКОВ ВЫПОЙКИ МОЛОЗИВА НА ФОРМИРОВАНИЕ ПАССИВНОГО ИММУНИТЕТА И ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ТЕЛЯТ ДИАРЕЕЙ

Введение. Телята рождаются практически лишенными специфических защитных антител, которые они получают только с молозивом [4]. Способность кишечника всасывать целые молекулы иммуноглобулинов сохраняется лишь в первые 24 часа жизни, причем максимальная эффективность всасывания наблюдается в первые 2-4 часа после рождения [2, 3]. Этот феномен связан с постепенным «закрытием» кишечной стенки для макромолекул. Исследования показывают, что уже через 6 часов после рождения транспорт иммуноглобулинов через кишечный эпителий теленка уменьшается на 50% [2].

Несвоевременная выпойка молозива или его низкое качество приводят к развитию недостаточности пассивного иммунитета (Failure of Passive Transfer – FPT), что делает телят высоковосприимчивыми к инфекционным агентам, вызывающим диарею (ротавирусы, коронавирусы, эшерихии) [1, 4]. По данным различных авторов, распространенность FPT в молочных стадах может достигать 30-40%, а среди телят с подтвержденным иммунодефицитом заболеваемость диареей приближается к 100% [4]. Концентрация общего белка менее 5,5 г/дл расценивается как недостаточность пассивного иммунитета [4].

Качество молозива имеет критическое значение для передачи пассивного иммунитета новорожденному. Согласно стандартам, молозиво, содержащее менее 20 г/л иммуноглобулинов, считается низкокачественным, 20-50 г/л – средним, более 50 г/л – высоким [2]. Концентрация иммуноглобулинов в молозиве снижается на 4-6% каждый час, поэтому необходимо как можно быстрее выпаивать его телятам [2].

Материалы и методы исследований. Работа выполнена в период с 1 по 31 августа 2025 года в ООО «Кадыр» Туймазинского района Республики Башкортостан. Объектом исследований являлись телята черно-пестрой породы. Было сформировано две группы телят

по принципу пар-аналогов: группа 1 (n=5) – телята, получившие первую порцию молозива в течение 2 часов после рождения; группа 2 (n=5) – телята, получившие первую порцию молозива позднее 6 часов после рождения. На 2-3 день жизни у всех телят определяли содержание общего белка сыворотки крови рефрактометрическим методом (рефрактометр ИРФ-454). Уровень общего белка менее 5,5 г/дл расценивали как недостаточность пассивного иммунитета [2]. В течение первого месяца жизни проводили ежедневное клиническое наблюдение с регистрацией случаев диареи.

Результаты исследований. Результаты исследования сыворотки крови телят показали, что у телят, получивших молозиво в первые 2 часа жизни (группа 1), уровень общего белка составил $6,3 \pm 0,2$ г/дл, что соответствует физиологической норме и свидетельствует о достаточном пассивном иммунитете. У телят, первая выпойка которым была проведена позднее 6 часов (группа 2), уровень общего белка был достоверно ниже – $5,0 \pm 0,3$ г/дл ($P < 0,05$). У 4 телят из 5 (80%) второй группы уровень белка был ниже 5,2 г/дл, что свидетельствует о недостаточности пассивного иммунитета (FPT).

Результаты клинического наблюдения за телятами в течение первого месяца жизни показали, что в группе 1 заболеваемость диареей составила 20% (1 из 5). Заболевание протекало в легкой форме, продолжительность диареи – 2 дня. В группе 2 заболеваемость диареей составила 80% (4 из 5), что в 4 раза выше, чем в группе 1. У 3 из 4 заболевших телят отмечено среднетяжелое течение, продолжительность диареи составила 4,5 дня, что в 2,3 раза выше, чем в группе 1. Летальных исходов не зарегистрировано.

Полученные данные полностью согласуются с физиологическими особенностями новорожденных телят, у которых способность кишечника к всасыванию иммуноглобулинов максимальна именно в первые часы жизни, а также подтверждаются исследованиями других авторов [1, 2, 3, 4]. У телят группы 2 закрытие кишечника для макромолекул произошло раньше, чем они получили достаточное количество иммуноглобулинов, в результате чего сформировался неполноценный иммунитет.

Закключение. Проведенными исследованиями установлено, что сроки первой выпойки молозива оказывают определяющее влияние на формирование пассивного иммунитета у телят. Задержка с выпойкой молозива более 6 часов приводит к развитию недостаточности пассивного иммунитета у 80% телят и повышению заболеваемости диареей в 4 раза. Для снижения заболеваемости и сохранности молодняка необходимо обеспечить выпойку молозива каждому теленку в первые 2 часа жизни.

Литература. 1. Готов, А. Г. Длительность и напряженность пассивного и приобретенного иммунитета к респираторным вирусам у телят на молочных комплексах / А. Г. Готов, Т. И. Готова, О. В. Семенова, А. А. Никонова // *Ветеринария*. – 2019. – № 1. – С. 3-9. 2. Марынюк, Н. А. Некоторые факторы, влияющие на формирование пассивного иммунитета у новорожденных телят / Н. А. Марынюк, О. Н. Якимчук // *Исследования молодых ученых : материалы XII Международной конференции молодых ученых «Наука и природа»*. – Витебск : ВГАВМ, 2013. – С. 98-99. 3. Сулейманова, Г. Ф. Комплексная терапия при ротавирусной инфекции телят / Г. Ф. Сулейманова // *Актуальные вопросы ветеринарной вирусологии, микробиологии и болезней пчел в современных условиях : материалы Международной научно-практической конференции*. – Витебск : ВГАВМ, 2024. – С. 208-210. 4. Трубкин, А. И. Инфекционные болезни молодняка сельскохозяйственных животных / А. И. Трубкин, М. Х. Лутфуллин, Д. Н. Мингалеев, Г. С. Фролов. – Казань : Казанская ГАВМ, 2022. – 177 с.