

у телят может появиться с недельного возраста, но полноценные сокращения преджелудков начинаются только в возрасте 21-30 дней [3].

Обмен веществ характеризуется интенсивностью и высоким уровнем синтетических процессов. Газообмен более интенсивный, потребление кислорода выше, а выделение углекислоты больше, что является важным фактором регуляции кислотно-щелочного равновесия. В водном обмене важное значение имеют белки тканей, которые находятся в состоянии повышенного набухания. Отношение белка к воде в тканях равно 1 : 5-6. С возрастом количество воды уменьшается. По коэффициенту катаболизма определяется уровень жизнеспособности новорожденных телят. В норме он должен составлять 0,99-1,05. Новорожденные телята с низким коэффициентом катаболизма при неблагоприятных воздействиях внешней среды предрасположены к различным заболеваниям [2].

Таким образом, клинически здоровые телята при рождении имеют живую массу 6-8 % от массы матери, обладают четко выраженным рефлексом сосания, температура тела колеблется в пределах 38,5-39,5 °С, и с возрастом все системы организма начинают полноценно функционировать.

ЛИТЕРАТУРА

1. Батанов, С. Взаимосвязь состава крови телят с интенсивностью их роста и развития / С. Батанов, Г. Березкина // Молочное и мясное скотоводство. – 2004. – № 7.
2. Ваттио, М. А. Выращивание телят – от рождения до отъема / М. А. Ваттио // Основные аспекты производства молока. – 2007. – № 3.
3. Слащилина, Т. В. Физиологические особенности рубцового пищеварения и кормление крупного рогатого скота: учебное пособие / Т. В. Слащилина, Д. А. Саврасов, О. Н. Мистюкова. – Воронеж: ВГАУ, 2019.

УДК 619:616

ПРОФИЛАКТИКА МАНИПУЛЯЦИОННОГО СТРЕССА У ЛАБОРАТОРНЫХ КРЫС ПРЕПАРАТАМИ ЙОДА

Телкова О. Л., Величко М. Г., Горошко Е. Р.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Для диагностики стресс-состояний животных используются показатели, характеризующие биохимический профиль уровня гормонов периферических эндокринных желез, а также ряд поведенческих стереотипных реакций.

Стресс является универсальной физиологической реакцией организма на максимальные раздражители внешней и внутренней среды,

протекающей в соответствующих стадиях, и сопровождается повышенным катаболизмом субстратов белковой, липидной и углеводной природы, вследствие активации функций желез внутренней секреции. Кроме этого, отмечается усиление секреции ряда соединений, через потовые, слюнные и слезные железы, которые свидетельствуют о дистрессе, например у крыс обнаружен порфирин.

Имеются данные об использовании данного секрета для подтверждения стресс-ответа у животных с измененным поведенческим стереотипом при неадекватных условиях содержания и кормления [1]. У таких животных авторы отмечали беспокойство, повышенную двигательную активность и агрессивность. Это сопровождалось уменьшением времени для приема корма и отдыха. При оценке этиопатогенеза, применяя тепловизор, был выявлен повышенный температурный диапазон в щитовидной железе до верхних физиологических пределов. У этих животных снижалась и масса тела.

Основываясь на результатах данных авторов, мы предположили, что эти проявления связаны с усиленным ответом щитовидной железы, в результате которого увеличивается уровень соответствующих гормонов, и возникают предпосылки для формирования порочного круга, затрагивающего ряд осей, таких как гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой и особенно гипоталамо-гипофизарно-щитовидной. Не исключена также активизация вегетативной нервной системы и ее симпатического отдела.

Известно, что если в организм поступает большое количество неорганического йода, то увеличивается и его выведение благодаря таким физиологическим механизмам, как кашель, чихание, рвота, секреция мочи, понос, потоотделение и т. д. [2, 3]. Следует отметить и известные данные о том, что при поступлении в организм большого количества йода могут инициироваться аутоиммунные процессы в щитовидной железе [4].

Цель работы – оценить эффективность применения препаратов йода в качестве профилактики у крыс, находящихся в стрессовом состоянии.

Опыт был проведен на 3-х группах крыс-самцов породы Вистар массой 300-310 г. Первая группа – контроль, вторая и третья получали йодсодержащие препараты.

Стресс состояния вызывали, используя краткосрочную изоляцию, частичную иммобилизацию и болевой стресс.

Моделируя стрессовую ситуацию в трех группах животных, исследования показали, что применение комплексных препаратов на основе йода дали возможность ускорить восстановление стрессового

состояния. При применении йодсодержащих препаратов наступила более быстрая нормализация физиологических показателей по сравнению с контрольной группой.

Профилактика стрессового состояния йодсодержащими препаратами у животных-компаньонов сможет обеспечить нормальную жизнедеятельность животного и позволит расширить представление о путях лечения стрессового состояния.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гусакова, Е. А. Соматические и поведенческие реакции у крыс в условиях моделирования стресса «дефицита времени» / Е. А. Гусакова, И. В. Городецкая // Известия Национальной академии наук Беларуси. Серия медицинских наук. – 2019;16(3):298-306.
2. Ноздрачев, А. Д. Анатомия крысы / А. Д. Ноздрачев // Анатомия крысы. – Санкт-Петербург, 2001. – С. 463.
3. Лычкова, А. Э. Нервная регуляция функций щитовидной железы / А. Э. Лычкова // Актуальные вопросы патфизиологии. – Москва, 2013 – С. 7.
4. Bravermann, L. E. / Acta med. auslr. – 1990. – Vol. 17, N 1. – P. 29-33.

УДК 619:616.71-008.1:636.2

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ «ЗЕРКАЛЬНОЙ КИСТИ» У ТЕЛЕНКА

Шумилин Ю. А.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I»
г. Воронеж, Российская Федерация

У телят встречается ряд врожденных аномалий, основная причина которых – врожденные мутации. О накоплении груза мутаций в породах крупного рогатого скота сообщает ряд авторов [2, 3]. Агранович О. Е. [1], ссылаясь на данные литературы, указывает, что в доступной медицинской литературе описано около 100 случаев «зеркальной кисти» у человека, но эта аномалия характерна и для животных. Однако в литературе изучение данной патологии у телят с диагностической визуализацией и тем более четкие статистические данные о распространении синдрома «зеркальной кисти» отсутствуют. Это свидетельствует об актуальности нашей работы и подчеркивает редкость синдрома «зеркальной кисти», а также говорит о необходимости изучения каждого клинического случая с подробной диагностической визуализацией.

Цель работы – провести рентгеновскую диагностику состояния передней конечности у теленка с признаками полидактилии.

Работа выполнена в условиях кафедры терапии и фармакологии на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства