

1. Инглэнд, Г. Акушерство и гинекология собак. М.: Аквариум-Принт, 2012. - 323 с.
2. Йин, С. Полный справочник по ветеринарной медицине мелких домашних животных. М.: Аквариум, 2008. - 1017с.
3. Кирк, Р. Современный курс ветеринарной медицины Кирка / Р. Кирк, Д. Бонагура. - М.: Аквариум, 2005. - 1373с.
4. Руководство по репродукции и неонатологии собак и кошек / под ред. Дж. Симпсона, Г. Ингланда, М. Харви. - М.: Софион, 2005. - 290 с.
5. Эндокринология и репродукция собак и кошек /Эдвард Фелдмен, Ричард Нелсон. – М.: Софион, 2008. – 1256 с.
6. Гришина, Д.Ю. Цитологическое исследование влагалищного мазка у собак / Гришина Д.Ю., Минюк Л.А. // Вестник Новосибирского государственного аграрного университета. 2014. № 4 (33). С. 134-137.

УДК 636.2.053:612.017.1

СОДЕРЖАНИЕ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ В КРОВИ ТЕЛЯТ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБАХ ВЫПАИВАНИЯ МОЛОЗИВА

Борисёнок И. Н., студент факультета ветеринарной медицины, УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия ветеринарной медицины».

Линник С. С., студент факультета ветеринарной медицины, УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия ветеринарной медицины».

Руководитель: Петровский С. В., кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры внутренних незаразных болезней животных, УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия ветеринарной медицины».

Ключевые слова: молозиво, новорождённые телята, иммуноглобулины в крови, дренчер.

Приведена информация о содержании в крови иммуноглобулинов А, G, M телят, получивших 1-ю порцию молозива из сосковой поилки и через

дренчер. Данные материалы позволяют оценить эффективность различных способов использования молозива с целью профилактики 1-го возрастного иммунодефицита.

Сохранность и продуктивность телят в постнатальный период во многом определяется состоянием их иммунной защиты [2,4,5,8]. Известно, что сразу после рождения у телят возникает 1-й возрастной иммунный дефицит, который компенсируется своевременной выпойкой необходимого количества полноценного молозива [1]. Нарушение данных требований ведёт к возникновению у телят тяжело протекающих диарейных и респираторных болезней, снижению скорости роста, падежу и т.д. Выпойка 1-й порции молозива в условиях хозяйств производится чаще всего через сосковую поилку. Данный способ может оказаться недостаточно эффективным при массовых отёлах, у телят-гипотрофиков, при нежостаточно выраженном сосательном рефлексе и т.д [6,7]. В зарубежном скотоводстве накоплен опыт выпойки 1-й порции молозива через зонд (дренчер) [3].

В этой связи целью нашей работы стало изучение уровня иммуноглобулинов в крови телят, получавших 1-ю порцию молозива различными способами.

Для этого в условиях скотоводческого комплекса были сформированы 2 группы новорождённых телят (по 5 животных в каждой). Животным 1-й группы в течение 1-го часа после рождения 1-я порция молозива выпаивалась через дренчер. Телятам 2-й группы работники комплекса молозиво выпаивали через сосковую поилку. Молозиво получали от коров-матерей, перед началом выпойки контролировали его полноценность, измеряя плотность колострометром (нарушений установлено не было). Количество выпаиваемого молозива составляло 10% от массы тела телёнка, но не менее 2 л. На 3-й день жизни у телят была получена кровь в сыворотке которой нефелометрически определялось содержание иммуноглобулинов классов А, G и M (Ig A, G, M). Полученные данные были обработаны статистически с использованием пакета программ MicrosoftExcel.

Полученные в ходе исследований результаты приведены в таблице 1.

Таблица 1

Содержание иммуноглобулинов в крови телят ($X \pm \sigma$)

Группа	Ig A, мг/л/% от всех иммунных глобулинов	Ig G, мг/л/% от всех иммунных глобулинов	Ig M, мг/л/% от всех иммунных глобулинов
1-я	13,0±2,92/1,4	865,1±95,36/95,8	24,6±11,6/2,7
2-я	12,0±2,28/1,7	662,3±98,24*/94,6	25,7±11,36/3,7

* - $p < 0,05$ по отношению к контрольной группе

Уровень иммунных глобулинов класса А в крови телят 1-й группы незначительно (на 8,3%) превышал показатели 2-й группы. Концентрация иммуноглобулинов класса М, напротив, была несколько выше в крови телят 2-й группы (на 4,5%). Следует отметить, что иммуноглобулины класса А важны прежде всего для формирования местного иммунитета, а иммуноглобулин М – для первичного иммунного ответа. Иммуноглобулин М первым синтезируется в организме молодняка в постнатальный период. Их относительно низкое содержание в крови обусловлено недостаточной функциональной активностью иммунной системы телят.

Наиболее значимые различия были установлены для иммуноглобулинов класса G. Эта фракция имеет наибольший удельный вес, как среди иммуноглобулинов крови, так и среди иммуноглобулинов молозива. Антитела, относящиеся к иммуноглобулинам класса G, являются основными, обеспечивающими иммунную защиту организма молодняка после рождения. Иммуноглобулины класса G обеспечивают вторичный иммунный ответ и антитоксический иммунитет, что особенно важно для новорождённых животных. Содержание данных иммуноглобулинов в крови телят 2-й группы оказалось ниже на 30,6%, чем в крови телят 1-й группы и эта разница была статистически значимой.

Высокое содержание в крови телят 1-й группы иммуноглобулинов класса G свидетельствует о более полной компенсации 1-го возрастного иммунного дефицита. Среди данных иммуноглобулинов присутствуют антитела против возбудителей инфекционных болезней, сформированные иммунной системой матери после соответствующих вакцинаций в сухостойный период. Это обеспечит снижение заболеваемости телят, а значит, повышение их сохранности и продуктивности.

Таким образом, результаты исследований показали, что своевременное выпаивание 1-й порции полноценного молозива через

дренчер, позволяет повысить уровень иммунной защиты телят в ранний постнатальный период.

Библиографический список

1. Кондрахин, И. П. Диагностика и терапия внутренних болезней животных/ И. П. Кондрахин, В. И. Левченко.- М.: Аквариум-Принт, 2005.- С. 295-302.

2. Calf health from birth to weaning. I. General aspects of disease prevention / Ingrid Lorenz [et al.]// Irish Veterinary Journal.- 2011.- Vol. 64, № 1.- 10 p.

3. Colostrum management in calves: effects of drenching vs. bottle feeding / M. Kaske [et al.]// Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition.- 2005.- Vol. 89, № 3-6.- P. 151–157.

4. Mee, J. F. Newborn dairy calf management / J. F. Mee.// Vet. Clin. North. Am. Food Anim. Pract.- 2008.- Vol. 24, № 1.- P. 1-17.

5. Карамаев С. В., Валитов Х. З., Миронов А. А. Влияние живой массы коров и приплода на продолжительность их продуктивного использования//Зоотехния. 2008. № 4. - С.22-25.

6. Карамаев, С.В. Научные и практические аспекты интенсификации и производства молока /С.В. Карамаев, Е.А. Китаев, Х.З. Валитов. -Самара: РИЦ СГСХА, 2009. – 251 с.

7. Дунин, И.М. Совершенствование бестужевского скота: монография/И.М. Дунин, С.В. Карамаев, Г.Я. Зимин. -М.: ВНИИплем, 1998. -198 с.

8. Валитов Х.З., Карамаев С.В. Пути увеличения продуктивного долголетия коров в молочном скотоводстве. Самара: СГСХА, 2007. - 93 с.

УДК 636.087.7: 637.5.047

ВЛИЯНИЕ КОРМОВЫХ ДОБАВОК «ТЕТРА +» И «ГЛИМАЛАСК» НА ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ МЯСА ПОДОПЫТНЫХ ЖИВОТНЫХ

Сердюкова Ю. А., аспирант кафедры «Частная зоотехния», ФГБОУ ВПО «Волгоградский ГАУ».

Злепкина Н. А., кандидат с.-х. наук, доцент ФГБОУ ВПО «Волгоградский ГАУ».