

Литература. 1. Эффективный метод лечения диареи молодняка крупного рогатого скота / З. А. Галиева, З. З. Ильясова, И. Р. Газеев, С. Р. Зиянгирова // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – Оренбург. – 2018. – № 1 (69). – С. 131-134. 2. Гатиятуллин, И. Р. Эффективность лечения телят, больных острой формой бронхопневмонии, растительными тритерпеноидами / И. Р. Гатиятуллин, Г. В. Базекин, Е. Н. Сквородин // Достижения и перспективы развития биологической и ветеринарной науки : материалы Национальной научно-практической конференции с международным участием посвящённой памяти профессора В. М. Мешкова. – Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2019. – С. 106-108. 3. Файзуллин, И. М. Профилактика иммунодефицитов и повышение продуктивности первотелок / И. М. Файзуллин, З. З. Ильясова, Р. Р. Шайхулов // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н. Э. Баумана. – Казань. – 2010. – Т. 202. – С. 203-206. 4. Файрушин, Р. Н. Иммунобиологический статус организма телят при использовании споровых пробиотиков в лечении гастроэнтеритов / Р. Н. Файрушин, Р. Ф. Ганиева // Ветеринария сельскохозяйственных животных. – Москва. – 2016. – № 10. – С. 45-47. 5. Файрушин, Р. Н. Лечение диспепсии телят пробиотиком Витафорт / Р. Н. Файрушин, Р. Ф. Ганиева, А. Р. Шарипов // Достижения и перспективы развития биологической и ветеринарной науки : материалы Национальной научно-практической конференции с международным участием посвящённой памяти профессора В. М. Мешкова. – Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2019. – С. 149-150. 6. Файрушин, Р. Н. Оценка общей токсичности пробиотика витафорт и его иммунного действия на организм телят / Р. Н. Файрушин, Р. Ф. Ганиева // Перспективы инновационного развития АПК : материалы Международной научно-практической конференции в рамках XXIV Международной специализированной выставки «Агрокомплекс–2014». – Уфа : Башкирский ГАУ, 2014. – С. 389-393. 7. Файрушин, Р. Н. Профилактика и лечение гастроэнтеритов молодняка крупного рогатого скота споровыми пробиотиками / Р. Н. Файрушин, Р. Ф. Ганиева // Аграрная наука в инновационном развитии АПК : материалы Международной научно-практической конференции, посвящённой 85-летию Башкирского ГАУ, в рамках XXV Международной специализированной выставки «Агрокомплекс-2015». – Уфа : Башкирский ГАУ, 2015. – С. 190-192.

УДК 619:616.155.194:663.4

МЕТОД ПРОГНОЗИРОВАНИЯ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ТЕЧЕНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ БОЛЕЗНЕЙ У ТЕЛЯТ

Белко А.А., Мацинович М.С.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

Введение. Литературные данные свидетельствуют, что эндогенная интоксикация занимает значимое место в патогенезе желудочно-кишечных болезней телят, а степень ее выраженности при данных заболеваниях определяет ее тяжесть и исход [1, 2]. Эндогенная интоксикация при желудочно-кишечных болезнях развивается по нескольким механизмам, но наиболее значимым, по мнению многих авторов, является метаболический, т.е. вследствие нарушения обмена веществ, а именно преобладание процессов катаболизма над анаболизмом

[3]. Среднемолекулярные вещества (СМВ), по мнению ряда авторов, являются интегральным показателем эндогенной интоксикации [4].

Целью исследований было определение концентрации СМВ в зависимости от тяжести течения желудочно-кишечных болезней телят.

Материалы и методы исследований. Исследования проводили в производственных условиях в скотоводческих хозяйствах Витебского, Лиозненского и Городокского района Республики Беларусь. В сыворотке крови от новорожденных телят, больных диспепсией (n=18); телят 14-30-дневного (n=23) и 2-3-месячного возраста (n=16), больных гастроэнтеритом, отобранных при первичном исследовании и в разгар болезни (3-4 дни), определяли концентрацию среднемолекулярных веществ (СМВ) – как интегрального маркера интоксикации. СМВ определяли в безбелковом супернатанте сыворотки крови спектрофотометрически при длине волны 254 нм. Для осаждения использовали 15% титрованный раствор трихлоруксусной кислоты. После 10 минутной экспозиции с постоянным перемешиванием, проводили центрифугирование при 3000 об./мин. Для интерпретации результатов лабораторных исследований телят в зависимости от степени тяжести клинического проявления синдрома токсикоза, разделили на 3 группы: легкая степень, средняя и тяжелая.

Результаты исследований. Было установлено, что степень выраженности интоксикации в значительной степени определяет тяжесть течения желудочно-кишечных болезней у телят. Так обнаружена значимая корреляционная зависимость ($r \geq 0,85$) между концентрацией СМВ и длительностью болезни у телят всех опытных групп. Концентрация СМВ в зависимости от степени тяжести болезни представлена в таблице.

Таблица – СМВ в зависимости от степени тяжести при желудочно-кишечных болезнях телят, усл. ед. (M±m)

Степень тяжести	Время взятия крови	Группа телят		
		Больные диспепсией	14-30-дневные, абомазоэнтерит	2-3-месячные, абомазоэнтерит
Легкая	1	0,084±0,0061	0,077±0,0054	0,065±0,0029
	2	0,095±0,0054 ¹	0,093±0,0073 ¹	0,080±0,0044 ¹
Средняя	1	0,107±0,0093 ²	0,106±0,0102 ²	0,073±0,0053
	2	0,196±0,0183 ^{1,2}	0,167±0,0128 ^{1,2}	0,125±0,084 ^{1,2}
Тяжелая	1	0,133±0,0114 ²	0,125±0,0084 ²	0,080±0,0062
	2	0,235±0,0185 ^{1,2,3}	0,184±0,0135 ^{1,2,3}	0,175±0,0084 ^{1,2,3}

Примечания: ¹ - $P < 0,05$ (по сравнению с 1-м взятием крови); ² - $P < 0,05$ (по сравнению с легкой степенью тяжести болезни), ³ - $P < 0,05$ (тяжелая форма по сравнению со средней).

Анализ данных, представленных в таблице, позволяет увидеть несколько тенденций. Во-первых, у новорожденных телят и телят 14-30-дневного возраста содержание СМВ в начале болезни прямо коррелирует с последующей тяжестью ее течения. Так при уровне выше, чем 0,120 усл. ед. у 100% таких телят диспепсия или гастроэнтерит протекали в тяжелой (токсической) форме. У телят 2-3-месячного возраста такой тенденции уже не было отмечено. Это может быть обусловлено этиологической ролью метаболических нарушений в развитии данных

заболеваний. Во-вторых, концентрация СМВ достоверно повышается в зависимости от степени тяжести течения желудочно-кишечных болезней телят. Так, у телят, больных диспепсией она была выше в разгар болезни – в 2 раза при средней степени тяжести и в 2,47 раза - при тяжелой. А при гастроэнтерите у 14-30-дневных телят – в 1,75 и 1,94 раза при средней и тяжелой степенях течения соответственно. У 2-3-месячных телят тенденция аналогичная, но менее выраженная. И в-третьих, интенсивность содержания СМВ при эндотоксикозе, обусловленным желудочно-кишечным заболеванием, с возрастом уменьшается.

Заключение. Полученные в результате анализа литературы и проведения собственных исследований данные показывают, что в патогенезе желудочно-кишечных болезней телят звеном патогенеза, значительно определяющим тяжесть их течения и прогноз, является эндогенная интоксикация. Прогностическим критерием тяжелого течения, требующего применения в терапевтических схемах антитоксических препаратов является при желудочно-кишечных болезнях телят уровень содержания СМВ в сыворотке крови выше 0,120-0,150 усл. ед. в зависимости от возраста.

Литература. 1. Бурова, О. А. Эндогенная интоксикация при желудочно-кишечных болезнях телят / О. А. Бурова, В. В. Исаев, А. А. Блохин // Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии. – 2014. – № 2. – С. 105–108. 2. Эндотоксикоз при абомазоэнтеритах у телят / А. А. Белко [и др.] // Науковий вісник ветеринарної медицини. - 2016. - № 1 (127). - С. 24-31. 3. Пасько, М. Н. Нефрогенный и метаболический ацидоз при диспепсии у новорожденных телят : дис. ... канд. вет. наук / М. Н. Пасько. – Барнаул, 2012. - 135 с. 4. Ермаков, Е. В. Диагностические возможности использования метода определения уровня среднемолекулярных соединений в практической медицине / Е. В. Ермаков // Проблемы экспертизы в медицине. – 2005. - № 3. – С. 25–28.

УДК 5356.609.120

ЭЛЕКТРОННЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ВРАЧА ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

Борисевич М.Н.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

Введение. В последние годы особое значение для ветеринарной медицины приобретают исследования, связанные с привлечением в научную и производственную практику компьютерных информационных систем. Полный список публикаций, посвященных этому направлению, приведен в монографии автора [1]. Анализ этого списка позволяет заключить, что работы, посвященные проблеме, затронутой в данной статье, крайне малочисленны и практически отсутствуют.

Материалы и методы исследований. Представленный ниже компьютерный регистратор данных клинического обследования животных предназначен для программно-аппаратной поддержки одноименной информационной системы,