

УДК 619:616.1

СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЖИВОТНЫХ НЕЗАРАЗНЫМИ БОЛЕЗНЯМИ

Белко А.А., Дремач Г.Э., Мацинович М.С.

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

*Авторами статьи проведен анализ структуры заболеваемости животных на основании статистических данных. Установлено, что в структуре заболеваемости различных видов сельскохозяйственных животных лидирующее положение занимает патология органов пищеварения, что требует совершенствования лечебных и профилактических мероприятий с соблюдением принципа комплексности. **Ключевые слова:** крупный мелкий рогатый скот, мелкий рогатый скот, свиньи, заболеваемость, летальность.*

STRUCTURE OF ANIMAL MORBIDITY WITH NON-INFECTIOUS DISEASES

Belko A.A., Dremach G.E., Matsinovich M.S.

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

*The authors of the article analyzed the structure of animal morbidity based on statistical data. It has been established that the pathology of the digestive organs occupies a leading position in the structure of morbidity of various types of farm animals, which requires improvement of therapeutic and preventive measures in compliance with the principle of complexity. **Keywords:** large small cattle, small cattle, pigs, morbidity, mortality.*

Введение. Основной задачей работы животноводства Республики Беларусь является получение достаточного количества качественной продукции с минимальными затратами труда.

Стремление к максимальному повышению продуктивности за счет внедрения новых интенсивных промышленных технологий животноводства без достаточного учета физиологических потребностей животных, повышение интенсивности влияния различных техногенных факторов ведет к метаболическим нарушениям в организме животных, снижению их иммунной защиты, на фоне которых и возникают многие незаразные и заразные болезни.

Разработка и совершенствование методов диагностики, лечения и профилактики болезней молодняка на основе фундаментального изучения этиологии и патогенеза заболеваний необходимы для успешного решения поставленных задач в области животноводства и ветеринарии.

Особое положение по величине экономического ущерба и широте распространения занимают болезни молодняка сельскохозяйственных животных. Переболевшие в раннем возрасте животные оказываются малопригодными или совсем непригодными для пополнения основного стада. С другой стороны, массовое переболевание молодняка в ранний период развития свидетельствует о том, что у маточного поголовья регистрировались заболевания, связанные с нарушениями обмена веществ. Между состоянием обмена веществ у беременной самки и качеством приплода существует прямая зависимость: здоровый приплод с высокой жизнеспособностью можно получить только от здоровых матерей. Кроме того нужно учитывать, что у молодняка обмен веществ характеризуется значительной интенсивностью, поэтому они очень чувствительны к нарушениям условий содержания и кормления. К таким животным необходимо проявлять особое внимание и заботу.

Среди всей незаразной патологии у новорожденных телят одно из ведущих принадлежит острым расстройствам пищеварения (ОРП). В отдельных хозяйствах неблагополучие бывает настолько значительным, что фактически желудочно-кишечные заболевания регистрируются практически у всех животных в период новорожденности и дорастивания.

Большинство из них, как показывают данные литературы, возникают на фоне низкой естественной резистентности, недостаточной иммунной реактивности, развития иммунопатологии, высокой микробной загрязненности и срывов в пищеварении у новорожденного молодняка.

Целью работы было выявление структуры заболеваемости животных на основании статистических данных.

Материалы и методы исследований. Материалом для исследований были статистические данные по заболеваемости и непродуктивному выбытию.

В статистической отчетности по заболеваемости животных учитываются случаи регистрации патологии, но не количество заболевших животных. В статистической отчетности может учитываться несколько раз одно и то же животное, у которого несколько раз регистрировались одни и те же (рецидивирующее течение) или различные заболевания. Это особенно актуально в тех случаях, когда у новорожденного животного развивается острое расстройство пищеварения с диарейным синдромом. У таких животных отмечается снижение естественной резистентности, и они чаще других заболевают в более старшем возрасте.

Результаты исследований. По результатам анализа статистической отчетности о количестве заболевших животных в Республике Беларусь за последние годы (форма 2-вет) было установ-

лено, что зарегистрированные группы патологий у сельскохозяйственных животных в различные годы принципиальных различий не имели. За основу для анализа мы взяли статистическую отчетность за последние годы (таблицы 1, 2, 3, 4). Из этой отчетности выяснилось, что на первом месте по количеству заболевших животных находится патология органов пищеварения. У всего заболевшего крупного рогатого скота, внесенного в статистическую отчетность, на долю болезней органов пищеварения приходится 28,6%, из них патология органов пищеварения у молодняка составляет 24,2%. Это указывает на то, что каждый четвертый случай регистрации патологии у крупного рогатого скота - это патология с поражением органов пищеварения у телят. Такая высокая заболеваемость телят с патологией органов пищеварения согласуется с данными, опубликованными в различные годы [1-4].

Болезни органов пищеварения у животных являются полиэтиологическими, что затрудняет проведение профилактических и лечебных мероприятий.

У молодняка основную роль в этиологии и патогенезе болезней органов пищеварения играет нарушение правил кормления, содержания и эксплуатации матерей в период беременности. Пусковыми механизмами для развития многих болезней у телят является нарушение процессов ферментации и переваривания поступающего корма и нарушение нормального микробиоценоза, т.е. развитие дисбактериоза. Вследствие этого происходит гибель нормальной микрофлоры желудочно-кишечного тракта и развитие факультативной условно-патогенной и гнилостной. При этом происходит образование в повышенных количествах токсичных для организма продуктов обмена (кетонные тела, малоновый диальдегид среднемолекулярные вещества и другие) (5), которые вызывают развитие эндогенной интоксикации.

Всасывающиеся из пищеварительного тракта токсины кормового и бактериального происхождения обуславливают ряд патологических изменений со стороны всех систем организма и особенно со стороны нервной системы. При проведении гистологических исследований головного мозга телят, павших от диспепсии, установлены изменения, характерные для токсической энцефалопатии.

На втором месте по частоте регистрации патологии у крупного рогатого скота находятся маститы. На них приходится 22,4% от всех регистрируемых болезней. На третьем месте с небольшим отставанием находится патология органов дыхания – 19,2%. У взрослого крупного рогатого скота данная патология регистрируется редко – только 1,8%, а на долю молодняка приходится 17,4%. Наиболее массовыми заболеваниями у телят, характеризующихся поражением органов дыхания, являются бронхопневмонии, бронхиты и риниты.

У мелкого рогатого скота в структуре патологии на первое место среди всей патологии выходят патологии с поражением органов пищеварения. У коз и овец данная группа патологий регистрируется у 38,2%, из них на ягнят и козлят приходится до 25,6%. На втором месте по частоте регистрации находятся патологии органов дыхания (до 27%) и болезни, связанные с нарушением обмена веществ (до 14,4%).

У свиней в структуре всей патологии на первом месте по частоте регистрации находится группа заболеваний с поражением органов пищеварения. На ее долю приходится 46% всей патологии, из них на долю молодняка - 38,8%. По нашим наблюдениям, среди всей патологии молодняка с поражением пищеварительной системы наиболее часто регистрируются гастроэнтериты и токсическая дистрофия печени. На втором месте по частоте регистрации у свиней находится патология с поражением органов дыхания – до 38,1%. Каждый третий случай среди всей патологии у свиней занимают пневмонии, бронхопневмонии, бронхиты и риниты различной этиологии у поросят. На третьем месте у свиней по частоте регистрации находятся болезни с нарушением обмена веществ.

Таблица 1 - Заболеваемость животных в целом по Республике Беларусь в 2020 году

Показатели	Зарегистрировано больных животных, %		
	Крупный рогатый скот	Овцы, козы	Свиньи
Всего заболело	100	100	
Болезни органов пищеварения, всего	28,6	38,2	46,0
Болезни органов пищеварения молодняк	24,2	25,6	38,8
Болезни органов дыхания, всего	19,2	27	38,1
Болезни органов дыхания молодняка	17,4	21,6	33,6
Болезни с нарушением обмена веществ	4,7	14,4	7,4
Маститы	22,4	5,8	0,7
Болезни органов размножения	19,5	5,4	1,9
Травмы	3,3	2,7	1,9
Прочие болезни	2,1	6,3	3,7

Особое внимание хочется уделить наиболее часто регистрируемым группам патологий, которые приводят к высокому непроизводительному выбытию сельскохозяйственных животных. Болезни органов пищеварения стали основной причиной падежа крупного рогатого скота. От этой группы заболеваний пало 46,9% от всех летальных исходов, а также было экстренно убито 35,9% от всего экстренного убоя этого вида животных. Со всего количества павшего и экстренно забитого крупного рогатого скота основную массу составляют телята. При этом из-за патологий, связанных с поражением органов пищеварения, пало 41,5% и экстренно убито 24,3% от всех случаев непродуктивного выбытия телят. Летальность при патологии органов пищеварения у крупного рогатого скота составила 4,4–4,5%.

В результате наших наблюдений установлено, что болезни органов пищеварения у животных являются полиэтиологическими и это затрудняет проведение профилактических и лечебных мероприятий. Широко применяемая при желудочно-кишечных заболеваниях у молодняка антимикробная терапия не всегда показывает хороший терапевтический эффект и часто приводит к развитию антибиотикорезистентности у микроорганизмов. Перспективным направлением для снижения летальности молодняка крупного рогатого скота является внедрение в комплекс лечебных мероприятий детоксикационных средств, таких как 0,037–0,04% растворы натрия гипохлорита, натрия тиосульфата (аверен, унитокс и другие), сорбентов (энтеросгель, полифепан), которые снижают тяжесть течения болезней, сопровождающихся эндогенной интоксикацией, сокращают длительность проявления клинических признаков, что позволяет получать экономическую эффективность до 2,5 рублей на рубль затрат.

Болезни с поражением органов дыхания у крупного рогатого скота характеризуются летальностью около 4,1%. По данным отчетности, непроизводительное выбытие крупного рогатого скота к приплоду составило 6,7–8%, непроизводительное выбытие к обороту стада составило 1,7–2,0%. Перспективным направлением терапевтических мероприятий для уменьшения непроизводительного выбытия крупного рогатого скота и особенно телят является внедрение аэрозольных обработок животных, что обеспечивает снижение трудоемкости лечебных процедур и обеспечивает одновременные обработки большого поголовья.

У мелкого рогатого скота по количеству павших животных лидирующую позицию занимают болезни органов пищеварения. На их долю приходится 47,9% от падежа с учетом всех возрастных групп и 49,4% случаев при учете только ягнят и козлят. Летальность при болезнях органов пищеварения у мелкого рогатого скота находилась на уровне 16,7–17,3% у различных возрастных групп. Патология с поражением органов дыхания стала причиной 21,3% падежа овец и коз, в т.ч. 18,1% приходится на падеж молодняка. Летальность при патологии органов дыхания составила до 12,1%.

У свиней структура падежа имеет схожий характер. На болезни органов пищеварения приходится 47,9% от всех летальных исходов, в т.ч. на падеж поросят приходится до 42%. Необходимо учитывать и то, что болезни органов пищеварения стали причиной убоя свиней до 24,7% и в т.ч. поросят 17,2% от всего количества экстренно убитых свиней.

При болезнях органов дыхания у свиней различной этиологии летальность составила 28,7%. Среди падежа и экстренного убоя свиней основную массу составляют поросята. Среди заболевших свиней высокая летальность отмечалась при патологиях с нарушением обмена веществ – до 15,7%. Однако необходимо отметить, что при составлении отчетности по форме 2-вет иногда токсическую дистрофию печени у поросят регистрируют в графе как патология с нарушением обмена веществ, но данная патология должна относиться к патологии печени, т.е. с нарушением органов пищеварения. Летальность при болезнях органов пищеварения у свиней оказалась 16,7–17,3%, в то время, как средняя летальность при различных патологиях была на уровне 16,0%.

Таблица 2 - Структура падежа и экстренного убоя крупного рогатого скота

Наименование показателей	Пало, %	Летальность, %	Экстренный убой, %
Всего	100	2,7	100
Болезни органов пищеварения	46,9	4,4	35,9
Болезни органов пищеварения молодняка	41,5	4,5	24,3
Болезни органов дыхания	29,9	4,1	24,6
Болезни органов дыхания молодняка	25,7	3,9	17,3
Болезни с нарушением обмена веществ	7,9	4,5	4,5
Маститы	0,1	0,01	0,9
Болезни органов размножения	1,2	0,2	4,3
Травмы	1,9	1,5	22,2
Прочие болезни	11,9	14,9	7,8

Таблица 3 - Структура падежа и экстренного убоя мелкого рогатого скота

Наименование показателей	Пало, %	Летальность, %	Экстренный убой, %
Всего	100	13,7	100
Болезни органов пищеварения	62,6	22,4	50,7
Болезни органов пищеварения молодняка	49,4	26,4	4,2
Болезни органов дыхания	21,3	10,8	12,7
Болезни органов дыхания молодняка	18,1	11,5	0
Болезни с нарушением обмена веществ	2,5	2,4	1,4
Маститы	1,1	2,5	2,4
Болезни органов размножения	1,6	4,1	14,0
Травмы	0,8	4,0	16,9
Прочие болезни	10,0	21,7	1,4

Таблица 4 - Структура падежа и экстренного убоя свиней

Наименование показателей	Пало, %	Летальность, %	Экстренный убой, %
Всего	100	16,0	100
Болезни органов пищеварения	47,9	16,7	24,7
Болезни органов пищеварения молодняка	42,0	17,3	17,2
Болезни органов дыхания	28,7	12,1	32,6
Болезни органов дыхания молодняка	25,4	12,1	24,8
Болезни с нарушением обмена веществ	7,2	15,7	18,4
Маститы	0,04	0,9	0,01
Болезни органов размножения	0,7	6,0	1,0
Травмы	1,9	16,2	9,1
Прочие болезни	5,3	22,6	13,7

Заключение. В структуре заболеваемости различных видов сельскохозяйственных животных лидирующее положение занимает патология органов пищеварения, что требует совершенствования лечебных и профилактических мероприятий с соблюдением принципа комплексности.

Литература. 1. Белко, А. А. Среднемолекулярные вещества - показатель степени эндогенной интоксикации организма у телят / А. А. Белко, М. В. Богомольцева / Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства : сб. науч. тр. : в 2 ч. / УО БГСХА ; редкол. : А. П. Курдеко [и др.]. - Горки, 2011. - Выпуск 14, ч. 2. - С. 189-196. 2. Внутренние болезни животных : учебное пособие . В 2 частях / С. С. Абрамов, А. П. Курдеко, И. М. Карпуть [и др.]. - Минск : ИВЦ Минфина, 2013. - Ч. 2. - 591 с. 3. Курдеко, А. П. Изменение нозологического профиля внутренней незаразной патологии у высокопродуктивных коров в период реформирования ведения скотоводства / А. П. Курдеко, А. А. Маценович, С. Л. Борознов // Вісник Білоцеркіського державного аграрного університету : зб. наук. праць. - Біла Церква, 2005. - Вип. 18, ч. 2. - с. 25-33. 4. Шабунин, С. В. Перинатальная патология у крупного рогатого скота - актуальная проблема ветеринарной медицины / С. В. Шабунин, Ю. Н. Алехин, А. Г. Нежданов // Ветеринария. - 2015. - № 1. - С. 3-10. 5. Электрохимические технологии в ветеринарной медицине / С. С. Абрамов [и др.] // Наукові праці південного філіалу національного університету біоресурсів і природокористування України «Кримський агрогенетичний університет». - Сімферополь, 2012. - Випуск 144. - С. 13-20. 6. Теоретическое и практическое обеспечение высокой продуктивности коров. Ч. 1. Технологическое обеспечение высокой продуктивности коров : практ. пособие / А. И. Ятусевич [и др.] - Витебск, 2015. - 360 с.

Поступила в редакцию 10.05.2022.

УДК 619:614.31:637.5

ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ОЦЕНКА МЯСА КРОЛИКОВ ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ ВАКЦИНЫ «БОЛЬШЕВАК»

Бондарь Т.В., Стомма С.С., Чирич Е.Г.

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

В опыте задействованы кролики, которых разделили на 2 группы. Группа 1 - была контрольной и животным препарат не применяли, животным группы 2 - внутримышечно вводили вакцину БОЛЬШЕВАК.