

Литература. 1. Ковалёнок, Ю. К. Особенности дисбиоза в патогенезе абомазоэнтерита телят / Ю.К. Ковалёнок, А. В. Напреенко // Учёные записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» гос. акад. ветеринар. медицины»: науч.-практ. журнал. Витебск, 2017. – Т. 53. – В. 2. – С. 59-62. 2. Пинегин, Б. В. Дисбиозы кишечника / Б. В. Пинегин, В. Н. Мальцев, В. М. Коршунов. – М. : Медицина, 1984. – 144 с. 3. Справочник по бактериологическим методам исследований в ветеринарии / Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь ; сост.: А. Э. Высоцкий, З. Н. Барановская. – Минск : Белтаможсервис, 2008. – 821 с. 4. Тимошко, М. А. Микрофлора пищеварительного тракта молодняка сельскохозяйственных животных / М. А. Тимошко. – Кишинев : Штиинца, 1990. – 187 с.

УДК 619:616.37:615.245:636.4

ГРИЦЕНКО Ю.Н., студент

Научный руководитель **ЛОГУНОВ А.А.**, ассистент

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

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНКРЕАТОПАТИЙ У ПОРОСЯТ

Введение. Заболевания поджелудочной железы (ПЖ) у животных, главным образом из-за сложности прижизненной диагностики, всегда были и остаются одним из наиболее сложных и наименее изученных разделов ветеринарной гастроэнтерологии. В литературных источниках по узконаправленной тематике существуют весьма краткие сведения о клинико-лабораторных и морфологических изменениях при болезнях (ПЖ) у свиней [1, 2, 4].

В ветеринарной медицине изучению панкреатита, особенно его деструктивных форм, уделено недостаточно внимания. Существует неопределенность в вопросах классификации и способах оценки тяжести воспалительного процесса, которая вызвана трудностями ранней диагностики форм заболевания [2, 4].

Хронический панкреатит представляет собой группу заболеваний ПЖ различной этиологии, преимущественно воспалительной природы, характеризующихся фазово-прогрессирующим течением с эпизодами острого панкреатита, с очаговыми, сегментарными и диффузными повреждениями ее паренхимы, с последующей заменой паренхимы соединительной тканью, изменениями в протоковой системе органа, образованием кист, псевдокист, кальцификатов и камней, развитием экзокринной и эндокринной недостаточности [3, 5].

В настоящее время не существует единого термина, наиболее емко и полно отражающего патологические изменения ПЖ. В медицине они обозначаются как панкреатопатии (панкреопатии). Панкреопатия - группа заболеваний и синдромов, при которых наблюдается нарушение функционирования ПЖ с признаками воспалительного процесса и экзокринной недостаточности органа [5].

Результаты патологоанатомического исследования показывают, что панкреатопатии имеют широкое распространение, хотя из-за сложности диагностики при жизни животного регистрируются очень редко. Большим препятствием в распознавании болезни является развитие сочетанных патологий ПЖ и других органов пищеварения. Считается, что интенсивность развития этиопатогенетических механизмов патологии ПЖ зависит от наличия сопутствующих патологий, прежде всего в печени и двенадцатиперстной кишке. Наиболее активно протекают вышеуказанные патологические процессы у молодняка свиней во время интенсивного роста, особенно в период отъема поросят [1, 4, 6].

Цель работы обозначена нами как оценка клинического статуса и изучение лабораторных показателей крови при панкреатопатиях у поросят-отъемышей в условиях производства.

Материалы и методы исследований. Научно-производственные исследования проведены в условиях современного промышленного свиного комплекса ОАО «СПЦ «Западный» Брестского района на фоне принятых в сельскохозяйственном предприятии технологий, условий кормления и содержания животных и лечебно-профилактических мероприятий.

Диагностика панкреатопатий и сочетанных патологий проводилась с помощью разработанного нами ранее алгоритма прижизненной диагностики патологий, состоящего из оценки клинического статуса животных, путем выявления симптомов, используя основные и лабораторные методы исследования.

В опыте были использованы поросята-отъемыши возрастом 45-55 дней, живой массой 12-14 кг. Подопытные животные находились в секторах цеха дорастивания поросят в одинаковых условиях содержания и кормления.

В ходе проведения диагностических исследований по принципу условных клинических аналогов поросята были разделены на две группы: здоровые (n=91) и больные (n=69). Поросят исследовали по общепринятому плану клинического исследования, отмечали все выявленные симптомы. Выборочно, от 5-20% животных каждой группы на 3-й, 12-й и 19-й дни исследований осуществлялось взятие проб крови и мочи для лабораторных исследований по общепринятым методикам (эталонные группы). Взятие проб крови осуществляли из орбитального венозного синуса, мочи - при естественном акте мочеиспускания до кормления в стерильные пробирки. Сыворотку крови получали после свертывания центрифугированием в течение 10 минут при 800g. Результаты лабораторных исследований обработаны методами вариационной статистики с использованием пакета программ Microsoft Excel.

Результаты исследований.

В период клинических признаков болезни у поросят не выявлено патогномичных симптомов панкреатопатий. Первыми симптомами были снижение аппетита и астения. В дальнейшем появлялась перемежающаяся диарея, с фекалиями зловонного запаха. Заметно был снижен аппетит, вплоть до анорексии, у животных появлялась жажда. Пальпация в области живота вызывала беспокойство из-за ярко выраженной болезненности, отмечалась одышка. Поросята в течение заболевания стремительно теряли живую массу.

В клинический период болезни в общем клиническом анализе крови прослеживалось увеличение СОЭ ($P < 0,05$) и умеренный лейкоцитоз, что косвенно свидетельствует о воспалении. На 12-й день в группе больных по сравнению со здоровыми, отмечено снижение гематокритной величины (с $0,45 \pm 0,032$ л/л до $0,22 \pm 0,061$ л/л), что свидетельствует о гидремии, так как содержание эритроцитов достоверно не изменялось. На 3-й, 12-й и 19-й дни исследований у больных поросят наблюдалась гиперпротеинемия (с $48,03 \pm 2,713$ г/л до $76,05 \pm 2,432$ г/л; $P < 0,05$), диспротеинемия и снижение альбумино-глобулинового соотношения за счёт глобулиновой фракции, что вероятно связано с увеличением белков острой фазы. Увеличение креатинина отмечено (с $83,25 \pm 25,412$ мкмоль/л до $182,34 \pm 23,716$ мкмоль/л; $P < 0,05$) по отношению к здоровым животным. Креатинин - конечный метаболит в мышцах, его увеличение как следствие разрушения белка связано с дисфункцией экзокринной части ПЖ. Установленные на всех периодах обследования выраженное снижение триацилглицеринов и гиперхолестеролемиа также свидетельствуют о нарушении экзокринной функции ПЖ. У больных поросят выявлена стойкая гиперamilаземия на протяжении всего периода исследований (с $38,44 \pm 6,108$ мг/(сек×л) до $101,35 \pm 2,154$ мг/(сек×л); $P < 0,001$) и амилазурия (с $12,27 \pm 3,464$ мг/(сек×л) до $55,3 \pm 7,584$ мг/(сек×л); $P < 0,05$) по сравнению с группой здоровых. Одновременное повышение активности α -амилазы в крови и моче отражает повышение проницаемости клеточных мембран и ацинарных структур ПЖ и является одним из ключевых тестов в диагностике острого панкреатита. Отсутствие статистически значимых изменений активности органоспецифических ферментов печени и кишечника указывает на минимальные повреждения органов, что подтверждает диагностируемые панкреатопатии без сопутствующих патологий.

Заключение. Клинико-лабораторные проявления панкреатопатий следует отнести к симптомам сформулированного нами ранее диарейно-астенического синдрома с изменением лабораторных показателей крови и мочи. Воспаление ПЖ приводит к снижению интенсивности белкового обмена, распаду тканей организма, нарушению метаболических процессов, характеризующихся диспротеинемией, дисфункцией углеводно-липидного обмена с дефицитом триацилглицеринов, перемежающейся креатининемией. Диагностически значимым лабораторным тестом, характеризующим панкреатопатии у поросят, является увеличение активности α -амилазы одновременно в крови и моче.

Литература. 1. Алтухов, Н. М. Пути профилактики желудочно-кишечных болезней поросят в период их отъема / Н. М. Алтухов, Ю. Н. Бригадиров, А. В. Шамардина // *Главный зоотехник*. – 2008. – № 8. – С. 60-61. 2. *Внутренние болезни животных: учеб. пособие для студентов учреждений высшего образования: в 2 ч.* / С. С. Абрамов [и др.] ; под ред. С. С. Абрамова. – Минск: ИВЦ Минфина, 2013. – Ч. 1. – 536 с. 3. Губергриц, Н.Б. *Клиническая панкреатология* / Н. Б. Губергриц, Т. Н. Христинич. – Донецк : Лебедь, 2000. – 416 с. 4. Левченко, В. И. *Болезни свиней* / В. И. Левченко, В. П. Заярнюк, И. В. Панченко. — Киев: Белая церковь, 2005. — 168 с. 5. Циммерман, Я. С. *Клиническая гастроэнтерология: избранные разделы* / Я. С. Циммерман. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2009. – 416 с. 6. Шахов, А. Г. *Актуальные проблемы болезней молодняка в современных условиях* / А. Г. Шахов // *Ветеринарная патология*. – 2003. – №2. – С. 6-7.

УДК 615.331.036.8:616.3-053:636.2

ГУМБЕРИДЗЕ М.М., студент

Научный руководитель **ТРУШКИН В.А.**, канд. вет. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОБИОТИКА «ВЕТОМ 1.1» ПРИ ЭНТЕРОКОЛИТАХ У ТЕЛЯТ

Введение. В качестве экологически безопасных терапевтических и профилактических средств при энтероколите телят ветеринарные специалисты предпочитают использовать пробиотические препараты. Использование пробиотиков улучшает пищеварение у животных, способствует лучшему усвоению питательных веществ рациона, повышению иммунобиохимического статуса и продуктивности сельскохозяйственных животных. Одним из таких пробиотиков является препарат «Ветом 1.1», 1 г которого содержит 1×10^6 КОЕ живых микробных клеток штамма бактерий *Bacillus subtilis* ВКПМ В-10641.

Целью исследований было определить терапевтическую эффективность пробиотического препарата «Ветом 1.1» при энтероколитах у телят.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились в одном из хозяйств Ломоносовского района Ленинградской области Российской Федерации. Материалом исследований стали новорожденные телята с признаками энтероколита, подобранные по принципу аналогов и разделенные на две группы. В первую подопытную группу (n=10) входили больные энтероколитами телята, которые получали лечение по схеме, предусмотренной в хозяйстве (диетотерапия и инъекции энроксила 5%). Во второй подопытной группе (n=10) были больные энтероколитами животные, которым на протяжении десяти дней один раз в день вместе с кормом задавали пробиотик «Ветом 1.1» из расчета 75 мг на 1 кг массы тела.

Результаты исследований. В результате проведенных исследований было установлено, что у больных телят наблюдались значительные изменения в клиническом состоянии.