

учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» : научно-практический журнал. – Витебск, 2017. – Т. 53, вып. 3. – С. 58–61.

УДК 619:616.37:615.245:636.4

ЖИГАЛКО А.А., БОНДАРЬ О.О., студенты

Научные руководители - **СЕВРЮК И.З.**, канд. вет. наук, ст. науч. сотрудник;

ЛОГУНОВ А.А., ст. преподаватель

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

НЕКОТОРЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ МАРКЕРЫ ОСТРОГО СПОНТАННОГО ПАНКРЕАТИТА У ПОРОСЯТ

Введение. Согласно литературным данным панкреатит занимает первое место среди болезней поджелудочной железы, однако эта нозологическая единица редко диагностируется на производстве [1, 3]. Нашими исследованиями установлено, что почти 90% патологий поджелудочной железы приходится на панкреатиты различного происхождения, а остальные патологии являются следствием развившегося ранее воспаления органа. Панкреатит у свиней – это полиэтиологическое воспалительно-деструктивное заболевание поджелудочной железы с фазным, а в некоторых случаях и с рецидивирующим течением. Остается актуальным вопрос своевременной прижизненной диагностики болезни у молодняка свиней, содержащихся на современных промышленных комплексах [3].

Материалы и методы исследований. Научно-производственные исследования проведены в условиях животноводческого комплекса по выращиванию свиней ОАО «Шершуны-Агро», лабораторные исследования – на кафедре клинической диагностики УО ВГАВМ, в диагностической лаборатории ГУ «Минская районная ветеринарная станция». В опыте были использованы поросята-отъемыши породы ландрас×йоркшир 32-34-дневного возраста, живой массой 9-11 кг, которые содержались групповым способом в секторах цеха дорастивания. Лабораторными методами исследовались пробы крови и мочи от поросят на предмет определения некоторых показателей общего клинического анализа и биохимического исследования показателей белкового обмена, остаточного азота, активности органоспецифических ферментов.

Подопытные животные по принципу условных клинических аналогов были разделены на две группы: здоровые и больные, с признаками диарейного синдрома. Условия содержания и кормления поросят были одинаковые. Выборочно, от 5-20% животных каждой группы на 3-й, 7-й и 14-й дни исследований осуществлялось взятие проб крови и мочи в одно и то же время, до кормления. Кровь получали из краниальной полой вены в вакуумные пробирки с ЭДТА и с активатором свертывания, мочу – при естественном акте мочеиспускания. Результаты лабораторных исследований обработаны в Microsoft Office Excel.

Результаты исследований. Клиническое течение болезни сопровождалось увеличением СОЭ, гематокрита, лейкоцитозом, а в лейкограмме крови – нейтрофильным сдвигом ядра влево ($P < 0,05$; $0,01$) в сравнении со здоровыми, что не строго специфично указывает на острое воспаление [1, 2]. Уровень креатинина в крови поросят на 3-й день болезни также был повышен в 1,7 раза, на 7-й – в 2,2 раза, 14-й день – в 1,4 раза соответственно в сравнении со здоровыми ($P < 0,05$; $0,01$), на фоне незначительной гипопроотеинемии и диспротеинемии, за счет увеличения глобулинов. Концентрация креатинина в моче больных поросят была стабильно высокой на протяжении всего периода исследований и составила на 45-65% выше, чем у здоровых поросят ($P < 0,05$). Увеличение креатинина в крови и моче отражает нарушение метаболических процессов и усиленный распад белка в тканях [1].

У больных поросят выявлена стойкая гиперамилаземия на протяжении всего периода исследований, ее активность в сыворотке крови больных поросят была в 2,7-3,5 раза выше, чем у здоровых ($P < 0,001$). Увеличение активности α -амилазы (диастазы) в моче больных поросят в 4,7-5,0 раз, чем у здоровых, обозначается как массивная амилазурия. Одновременное повышение активности α -амилазы в крови и моче отражает повышение проницаемости клеточных мембран и ацинарных структур поджелудочной железы и является одним из ключевых тестов в диагностике острого панкреатита [1]. Амилазо-креатининовый индекс на протяжении всего периода исследований был достоверно выше у больных в сравнении со здоровыми поросятами.

Активность панкреатической изоамилазы (Р-тип) в крови больных поросят увеличивалась в 4-5 раз и достигала максимума на 7-й день исследований, а к 14-му дню достоверно снижалась ($P < 0,01$). Активность Р-амилазы в моче увеличивалась в 3-4 раза к 7-му дню исследований, а к 14-му дню возвращалась к исходным значениям ($P < 0,01$). Одновременное увеличение активности Р-амилазы в крови и моче высокоспецифично для острого панкреатита [1]. Установлено значительное повышение активности сывороточной липазы у больных поросят на 3-й день исследований в 4,5 раза, на 7-й – в 5,7 раза, на 14-й день – в 2,3 раза соответственно ($P < 0,05$; 0,01). Одновременное повышение активности сывороточной α -амилазы и липазы – основа диагностики острого панкреатита.

Заключение. Научными исследованиями установлено изменение показателей общего анализа крови и белкового обмена, косвенно указывающие на острое воспаление. Маркерами острого панкреатита у поросят являются одновременное увеличение активности сывороточной амилазы в 3,1 раза, диастазы мочи в 4,9 раза, повышение амилазо-креатининового индекса, повышение активности панкреатической изоамилазы крови в 4,5 раза, мочи в 3,5 раза, увеличение активности липазы крови в 4,2 раза в сравнении со здоровыми животными.

Литература. 1. Клинико-лабораторная диагностика болезней пищеварительного аппарата : учеб. – метод. пособие для студентов учреждений высшего образования, обучающихся по специальности 1 – 74 03 02 «Ветеринарная медицина» / Ю.К. Коваленок, А.В. Богомольцев, А.А. Логунов. – Витебск : ВГАВМ, 2018. – 40 с. 2. Клиническая диагностика (раздел – основные синдромы) : учебно-методическое пособие для студентов учреждений высшего образования, обучающихся по специальности 1-74 03 02 «Ветеринарная медицина» / Ю. К. Ковалёнок [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2020. – 32 с. 3. Севрюк, И.З. Опыт применения способов диагностики и профилактики панкреатопатий и полиморбидных патологий у поросят / И.З. Севрюк, А.А. Логунов // Ученые записки УО ВГАВМ. – Т. 55. – Вып. 4. – Витебск, 2019. – С. 75-79.

УДК: 615.35/.37:616.34-053:636.2

ИЛЬИНА А.С., студент

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

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОБИОТИЧЕСКОЙ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ЗАКВАСКИ ПРИ ЭНТЕРИТЕ У ТЕЛЯТ

Введение. Желудочно-кишечные болезни новорожденных телят по-прежнему остаются одной из самых распространенных патологий молодняка на животноводческих комплексах. Зачастую признаки энтерита появляются у телят уже на 2-3 дни жизни. Использование антибактериальных препаратов, которыми часто пользуются при лечении животных с данным заболеванием, оказывает неблагоприятное воздействие на микрофлору кишечника и как следствие на дальнейшее развитие молодняка. В связи с этим ветеринарные специалисты всё чаще и чаще используют для лечения и профилактики энтеритов телят пробиотики, как