

БИОХИМИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ БОЛЕЗНЯХ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПОРОСЯТ-ОТЪЁМЫШЕЙ

Сушко К.И., Мартишиевич Е.В. УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

Научные руководители: доцент **Петровский С.В., Васькин В.Н.**

Респираторные болезни (болезни дыхательной системы) широко распространены среди поросят, содержащихся в условиях промышленных комплексов. Их возникновение связано как со специфическими (инфекционными и инвазионными факторами), так и с изменёнными факторами внешней среды (нарушенные показатели микроклимата, условия кормления и содержания) [4, 5].

Однако рассмотрение данных болезней только как патологий дыхательных путей, лёгких и плевры не вполне правильно. Ветеринарная терапия рассматривает те или иные болезни не только как изменения со стороны той или иной системы, но и как нарушения жизнедеятельности всего организма в целом [1].

В этой связи **целью** нашей работы стало выявление осложнений со стороны печени и почек, возникающих на фоне болезней дыхательной системы, на основании использования биохимических тестов.

Для этого в условиях участка доращивания свиноводческого комплекса были сформированы три группы поросят, отнятых от свиноматок, в возрасте 40-50 дней (по 7 животных в каждой группе). В состав первой группы были включены клинически здоровые поросята, в состав второй группы – поросята клинически здоровые, после проведенного лечения в отношении бронхита и бронхопневмонии, в состав третьей – клинически больные поросята с симптомами респираторной патологии воспалительного характера (гипертермия, угнетение (апатия, ступор), полипноэ, смешанная одышка, носовые истечения (катаральные, катарально-гнойные), сухие и влажные хрипы). Лечебные мероприятия у поросят второй и третьей групп основывались на помещении поросят в санитарный станок и применении антибактериальных препаратов.

У всех поросят были отобраны образцы крови, в которой по методикам, общепринятым в ветеринарной клинической биохимии определяли ряд биохимических показателей. Как тесты, характеризующие патологии гепатобилиарной системы оценивали концентрацию общего билирубина (ОБ), альбумина, активности аспартат- (АсАт) и аланинаминотрансфераз (АлАт) [3]. Для оценки функционального состояния почек в крови определяли концентрации мочевины и креатинина. Полученные результаты сопоставляли с нормативными значениями [2]. При статистической обработке определяли среднее значение (\bar{X}), стандартное отклонение (σ), значимость различий между множествами данных (p , по Манну-Уитни).

Полученные результаты представлены в таблице.

Как следует из данных таблицы, у поросят третьей группы содержание в крови ОБ, мочевины и креатинина, активности АсАт, АлАт превышали референтные значения. Концентрация альбумина у поросят третьей группы находилась в пределах данных значений, однако была ниже по сравнению с показате-

лями поросят первой группы (разница оказалась статистически значимой). У поросят второй группы за пределы нормативных «выходили» значения активностей трансаминаз. Все остальные изученные показатели находились в пределах референтных величин, однако концентрации мочевины и креатинина статистически значительно превышали показатели поросят первой группы.

Таблица

Биохимические показатели крови поросят ($X \pm \sigma$)

Показатель	Группа			Нормативные значения
	Первая	Вторая	Третья	
Альбумин, г/л	37,18±5,924	36,52±3,635	30,00±6,808*	20,0-48,0
ОБ, мкмоль/л	3,68±1,248	3,58±1,155	7,10±0,737**	0,2-5,1
АсАт, ИЕ/л	29,85±12,348	53,88±2,331**	81,27±11,355**	1,0-49,0
АлАт, ИЕ/л	67,97±7,306	79,97±3,570*	83,27±4,199*	5,0-76,0
Мочевина, ммоль/л	4,72±0,770	7,22±0,689*	10,10±0,243*	1,8-9,5
Креатинин, мкмоль/л	45,62±2,717	55,99±3,026*	73,66±7,447*	40-60

* - $p < 0,05$ по отношению к показателям поросят первой группы, ** - $p < 0,01$ по отношению к показателям поросят первой группы

Полученные результаты свидетельствуют о развитии у поросят, при возникновении у них респираторных патологий, изменений функциональной активности печени и почек. Подобные изменения возникли в результате развития у поросят ацидоза, интоксикации, а также вследствие использования лекарственных препаратов, обладающих нефро- и гепатотоксическим эффектом.

Таким образом, при планировании лечебных мероприятий и выборе лекарственных препаратов следует учитывать развитие у поросят возможных осложнений со стороны печени и почек, проводить комплексную терапию с использованием препаратов, обладающих гепато- и нефропротекторным действием.

Список используемой литературы: 1) *Внутренние болезни животных : учеб. Пособие для студентов учреждений высшего образования : в 2 ч.. Ч. 1/ С. С. Абрамов [и др.]; под ред. С. С. Абрамова.- Минск: ИВЦ Минфина, 2013.-С. 11-12.;* 2) *Нормативные требования к показателям обмена веществ у животных при проведении биохимических исследований крови : рекомендации / С. В. Петровский [и др.] ; Департамент ветеринарного и продовольственного надзора. – Витебск : ВГАВМ, 2019. – 67 с.;* 3) *Обзор современных методов диагностики заболеваний гепатобилиарной системы / О. С. Попова, В. С. Понамарев В.С., А. В. Кострова, Л. А. Агафонова // Международный вестник ветеринарии.- 2023.- № 1.- С. 113-122.;* 4) *Раев, С. А. Диагностика и специфическая профилактика энзоотической пневмонии свиней / С. А. Раев, Т. И. Алипер // Ветеринария.- 2014.- № 10.- С. 15-21.;* 5) *Этиология и клинические признаки пневмонии у свиней / П. А. Козлова, О. А. Столбова, Л. Н. Скосырских, Е. Г. Калугина // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета.- 2020.- № 4(63).- С. 175-180.*

УДК 616.28-002.3:636.7

ГНОЙНЫЙ ОТИТ У СОБАКИ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Талбушкина П.А. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины», Санкт-Петербург, Россия

Научный руководитель: к.в.н. **Голодяева М. С.**

Гнойный отит – заболевание воспалительного характера, затрагивающее внешнее, среднее и внутреннее ухо. Развивается в качестве осложнения при