

УДК 619:616-008.9:636.4

Курдеко А.П., кандидат ветеринарных наук, доцент,

Демидович А.П., аспирант,

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У СУПОРΟΣНЫХ СВИНОМАТОК И ЧАСТОТА ПРОЯВЛЕНИЯ ГИПОТРОФИИ У ПОРΟΣЯТ

В группе заболеваний, обуславливающих нетехнологическое выбытие молодняка свиней в первые дни жизни, большое место занимает антенатальная гипотрофия, признаки которой, по разным литературным данным, наблюдаются у 4-30 % новорожденных поросят [1, 2].

До настоящего времени малоизученными являются вопросы антенатальной диагностики гипотрофии поросят. Приводимые в учебной и специальной литературе данные о взаимосвязи состояния обменных процессов в организме супоросных свиноматок с рождением маловесных поросят носят фрагментарный характер.

В рамках исследований, проводимых с целью повышения продуктивных качеств свиноматок и сохранности молодняка мы поставили перед собой задачу путем сопоставления результатов комплексной оценки состояния обменных процессов в организме глубокосупоросных свиноматок с их продуктивностью и количеством гипотрофных поросят в помете выявить наиболее значимые в отношении антенатальной диагностики гипотрофии поросят биохимические показатели. С этой целью в условиях 54-тысячного свиноводческого комплекса под наблюдение была взята группа глубокосупоросных свиноматок (85 дней супоросности) в возрасте 1-2 года. Животные находились в одинаковых условиях кормления и содержания. У всех свиноматок группы была взята кровь для клинико-биохимического исследования. Кровь брали из венозного орбитального синуса утром до кормления животных. В сыворотке крови определяли концентрацию общего белка (реакция с биуретовым реактивом), альбумина (реакция с бромкрезоловым зеленым), мочевины (реакция с диацетилмонооксимом), креатинина (реакция с пикриновой кислотой), глюкозы (ферментативно), общих липидов (реакция с сульфованилиновым реактивом), холестерина (ферментативно), общего билирубина (метод Йендрашика-Клегторна-Грофа), кальция (реакция с глиоксаль-бис), магния (реакция с магоном), неорганического фосфора (реакция с аммония ванадатом и молибдатом), активность аспартатаминотрансферазы (АсАТ) и аланинаминотрансферазы

(АЛАТ) (по Райтману-Френкелю), щелочной фосфатазы (ЩФ) (метод Бессея, Лоури, Брокка), гаммаглутамилтранспептидазы (ГГТП) (реакция с гамма-глутамил-4-нитроанилидом) [3, 4].

По результатам клинико-биохимического исследования крови свиноматки условно были разделены на две группы: с нарушением обменных процессов (первая группа, 9 голов) и без таковых (вторая группа, 11 голов). Свиноматки первой группы характеризовались достоверно более высоким, по сравнению со свиноматками второй группы, содержанием в крови общего билирубина, холестерина, а также более низким содержанием общих липидов. Содержание общего белка, альбумина, креатинина, мочевины, кальция, магния, фосфора, активность ферментов у животных обеих групп достоверных различий не имели.

При опоросах от указанных свиноматок были учтены все поросята с их обязательным взвешиванием. Поросята, чей вес при рождении не превышал 1 кг, были отнесены к числу гипотрофиков.

Результаты клинико-биохимического исследования крови у супоросных свиноматок были сопоставлены с их продуктивностью (масса гнезда, многоплодие, средний вес одного поросенка, число гипотрофных поросят).

От свиноматок первой группы было получено 90 поросят, из них с признаками врожденной гипотрофии - 27 (30 %), средняя масса гнезда при рождении составила 13,2 кг, средний вес одного поросенка - 1,31 кг.

От свиноматок второй группы было получено 113 поросят, из них с признаками врожденной гипотрофии - 14 (12,4 %), средняя масса гнезда при рождении составила 14,4 кг, средний вес одного поросенка - 1,44 кг.

Таким образом, на основании вышеизложенного, можно сделать заключение, что частота проявления врожденной гипотрофии поросят находится в прямой зависимости от степени выраженности метаболических нарушений в организме супоросных свиноматок, ранняя диагностика и корректировка которых может приводить к профилактическому эффекту в отношении антенатальной гипотрофии у поросят.

Литература:

1. Аликаев В.А. Антенатальная охрана плодов у самок сельскохозяйственных животных и профилактика заболеваний в ранний период онтогенеза: Доклад по совокуп. работ... д-ра вет. наук.- Л., 1970.- 44 с.
2. Валиев М.В. Клинико-гематологические исследования при антенатальной гипотрофии поросят: Автореф. дис. канд. вет. наук. - Казань, 1974.- 28 с.
3. Камышников В.С. Справочник по клинико-биохимической лабораторной диагностике: В 2 т. Т. 1. - Мн.: Беларусь, 2000.- 495 с.
4. Холод В.М., Ермолаев Г.Ф. Справочник по ветеринарной биохимии.- Мн.: Ураджай, 1988.- 168 с.