

38,74±0,08°C.

После облучения у свиноматок 1-й группы температура тела поднялась до 39.01±0,07°C, во 2-й группе показатели снизились до 38,6±0,12°C. Здесь также обнаружены существенные отличия по температуре у всех трех групп ($p < 0,05$). После воздействия НИЛИ у свиноматок с реакцией повышения температура стала превосходить две другие группы. Температура тела свиноматок второй группы, наоборот, стала самой низкой.

Из приведенных данных видно, что реакция свиней на лазерное излучение зависит от их исходного физиологического состояния. Следует отметить, что изменения температурного показателя у животных под действием НИЛИ происходили в пределах физиологической нормы. Этот факт подтверждает концепцию о том, что НИЛИ является мягким модулятором функциональной активности организма.

УДК: 636,424:[591]

ГУДКОВ С.Н., аспирант
ФГОУ ВПО «Новосибирский ГАУ»
НИИ ветеринарной генетики и селекции

ВЛИЯНИЕ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ (НИЛИ) НА ФЕРМЕНТАТИВНЫЙ СТАТУС СВИНОМАТОК

НИЛИ имеет большое распространение в медицине и животноводстве благодаря широкому профилю физиотерапевтического действия. Лазерное излучение способно оказывать биологический эффект на клеточном, тканевом и общеорганизменном уровнях. При контактном методе НИЛИ инфракрасного диапазона способно проникать в ткани организма на глубину до 5 см. При этом лазерное излучение вызывает биохимический, физиологический и гуморальный ответ организма. (Буйлин В.А., Козлов В.И., 2000). Механизм биологического действия НИЛИ недостаточно изучен.

С целью изучения действия НИЛИ на ферментативный статус свиней провели эксперимент на подсосных свиноматках. Воздействовали на 7 биологически активных точек в области крестца. Параметры НИЛИ были следующими: длина волны – 0,89 нм, частота излучения – 80 Гц, экспозиция – 16с на каждую точку. Свиноматки облучались трехкратно, с интервалом 24ч. По окончании облучения у животных опытной и контрольной групп брали кровь для ферментативного исследования.

Результаты анализа показали, что уровень аминотрансфераз соответствует нормативным данным. У свиноматок опытной и контрольной групп уровень аспартатаминотрансферазы составил $3,26 \pm 0,05$ и $3,15 \pm 0,04$ Е/л, уровень аланинаминотрансферазы - $4,41 \pm 0,12$ и $4,38 \pm 0,10$ Е/л соответственно. Коэффициент де Ритиса снижен: $0,75 \pm 0,02$ и $0,72 \pm 0,02$.

Под действием НИЛИ отмечено увеличение содержания в сыворотке крови общей кислой фосфатазы. Ее уровень в опытной группе составил $10,41 \pm 0,96$ Е/л, в контрольной - $6,96 \pm 1,06$ Е/л ($p < 0,05$). Следует также отметить, что показатели простатической кислой фосфатазы остались неизменными: $5,49 \pm 0,53$ и $5,62 \pm 0,97$ Е/л у опытной и контрольной групп соответственно. Кислая фосфатаза относится к лизосомальным ферментам. В крови этот фермент не синтезируется и не выполняет какую-либо функцию. Из сыворотки крови кислая фосфатаза поступает в печень и оттуда в кишечник (Гудилин И.И., Петухов В.Л., Деметьева Т.А. 2000). Повышение содержания этого фермента в сыворотке крови может свидетельствовать о наличии факторов, увеличивающих проницаемость лизосомальных мембран. (Комаров Ф.И., Коровкин Б.Ф., Меньшиков В.В. 1998).

На концентрацию амилазы НИЛИ не оказало существенного влияния. У облученных свиноматок уровень этого фермента составил $43,27 \pm 1,60$ Е/л, у необлученных - $42,68 \pm 0,74$ Е/л.

Таким образом, из приведенных данных следует, что НИЛИ указанных параметров оказывает влияние на метаболизм свиноматок, вызывая увеличение в сыворотке крови кислой фосфатазы.

УДК 619:614.31:637

ГУРСКИЙ П.Д., кандидат вет. наук, доцент

АВДАЧЕНОК В.Д., ассистент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МЯСА ОВЕЦ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ НАСТОЙКИ ЗВЕРБОЯ ПРОДЫРЯВЛЕННОГО

В нашей республике проблема строгиятозов и стронгилоидозов мелкого рогатого скота является достаточно актуальной в настоящее время. Для их лечения применяется достаточно большое количество препаратов химического и растительного происхождения, которые порой могут изменять санитарные показатели продуктов убоя животных.

Нами проводились опыты по определению физико-