лодняка кур 130-158-дневного возраста, подобранных по принципу аналогов, разделенных на две группы (по 20 птиц в каждой). Птиц 1-й группы иммунизировали жидкой эмульсин-вакциной против НБ, однократно, внутримышечно, в область бедра в дозе 0,5 мл. Интактная птица 2-й группы служила контролем. На 3-й, 7-й, 14-й, 21-й и 28-й дни после вакцинации по 4-е птицы из каждой группы убивали методом декапитации для получения поджелудочной железы и сыворотки крови. Активность ЛДГ определяли кинетическим методом.

Активность ЛДГ в поджелудочной железе на 3-й день после иммунизации у кур 2-й группы (вакцина) была в 2,8 раза (р<0,01) ниже, чем в контроле. На 7-й, 14-й, 21-й и 28-й дни после введения вакцины достоверных различий в опытной и контрольной группах не было.

При исследовании сыворотки крови активность ЛДГ изменялась аналогично. На 3-й день после иммунизации у вакцинированных птиц она была в 2,9 раза (p<0,01) ниже, чем у контрольных. На 7-й, 14-й, 21-й и 28-й дни после вакцинации существенных различий в группах не было.

Заключение: Снижение активности ЛДГ в поджелудочной железе и сыворотке крови иммунных птиц по сравнению с контролем в начальные сроки исследований может быть связано с изменением соотношения аэробного и анаэробного гликолиза в сторону образования пирувата, в связи с использованием его в аэробном окислении для обеспечения энергетических потребностей организма и синтезе аланина.

УДК 577.1:636.5:612.1

ЧЕРНИКОВ С.М., студент СОБОЛЕВ Д.Т., ассистент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

АКТИВНОСТЬ ЛДГ В ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЕ И СЫВОРОТКЕ КРОВИ РЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКА КУР, ВАКЦИНИРОВАННЫХ ПРОТИВ ИНФЕКЦИОННОГО БРОНХИТА КУР (ИБК)

Лактатдегидрогеназа (ЛДГ) катализирует обратимое превращение лактата в пируват. Она локализуется в поджелудочной железе, печени, почках, сердце и скелетной мускулатуре. Исследование активности ЛДГ в поджелудочное железе имеет важное диагностическое значение.

Целью наших исследований явилось изучение активности

данного фермента в поджелудочной железе и сыворотке крови ремонтного молодняка кур, вакцинированных против ИБК жидкой эмульсин-вакциной (производства РНИУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского» НАН РБ).

Исследования были проведены на 40 головах ремонтного молодняка кур 130-158-дневного возраста, подобранных по принципу аналогов, разделенных на две группы (по 20 птиц в каждой). Птиц 1-й группы иммунизировали жидкой эмульсин-вакциной против ИБК, однократно, внутримышечно, в область бедра в дозе 0,5 мл. Интактная птица 2-й группы служила контролем. На 3-й, 7-й, 14-й, 21-й и 28-й дни после вакцинации по 4 птицы из каждой группы убивали методом декапитации для получения поджелудочной железы и сыворотки крови. Активность ЛДГ определяли кинетическим методом.

Активность ЛДГ на 3-й день после иммунизации в поджелудочной железе вакцинированных птиц была в 1,9 раза (p<0,05) ниже, чем в контроле. На 7-й, 14-й, 21-й и 28-й дни исследований активность фермента в группах существенно не различалась.

В сыворотке крови вакцинированных птиц активность ЛДГ на 3-й день после иммунизации была в 2,3 раза (p<0,05) ниже, чем в контроле. В последующие сроки исследований достоверных различий в группах не выявлено.

Заключение. Снижение активности ЛДГ в поджелудочной железе и сыворотке крови иммунных птиц по сравнению с контролем в начальные сроки исследований может быть связано с изменением соотношения аэробного и анаэробного гликолиза в сторону образования пирувата в связи с использованием его в аэробном окислении для обеспечения энергетических потребностей организма и синтезе аланина.

УДК 636.4.082.453.52

**ШЕВЦОВ И.Н.,** научный сотрудник РУП «Институт животноводства НАН Беларуси»

## ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА СПЕРМОПРОДУКЦИИ ХРЯКОВ В СВЯЗИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВОДНЫХ РАСТВОРОВ

Известно, что после электровоздействия на водные растворы последние приобретают новые биологические, физические и химические свойства. При этом получается две модификации одной и той же жидкости: католит, щелочная фракция (рН 10-12), обладающая биостимулирующим действием и анолит, кислая фракция (рН 3-5), с ярко