

УДК 577.12:636.597:612.015.32

ГРОМОВА Л.Н., кандидат биологических наук, доцент
СЕЛИХАНОВА М.К., студентка
УО “Витебская государственная академия ветеринарной медицины”

ЛАКТАТДЕГИДРОГЕНАЗНАЯ АКТИВНОСТЬ ПЕЧЕНИ И СЫВОРОТКИ КРОВИ УТЯТ, ВАКЦИНИРОВАННЫХ ПРОТИВ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА

Лактатдегидрогеназа (L-лактат; НАД-оксиредуктаза, К. Ф. 1.1.1.27) - гликолитический (цитозольный цинксодержащий) фермент (ММ 135 000 Д), обратимо катализирующий окисление L-лактата в пировиноградную кислоту. Ее активность отражает соотношение между аэробным и анаэробным путями метаболизма в тканях, регулирует скорость и направленность интегрального процесса гликолиз – глюконеогенез в тканях.

Целью наших исследований было изучение активности лактатдегидрогеназы в печени и сыворотке крови утят, привитых против вирусного гепатита жидкой вирус-вакциной из штамма “КМИЭВ-16” (производство РНИУП “ИЭВ им. С.Н. Вышелесского НАН Б”).

Исследования были проведены на 30 утятах 1-22-дневного возраста, разделенных на 2 группы, по 15 птиц в каждой. Утята 1-ой группы служили контролем, птиц 2-ой группы иммунизировали жидкой вирус-вакциной согласно временному наставлению по ее применению. На 7-й, 14-й и 21-й дни после вакцинации изучали активность ЛДГ в сыворотке крови и гомогенатах печени, приготовленных на трис-сахарозном буфере, в разведении 1:25, с использованием стандартных наборов реактивов производства НТПК “Анализ-Х” (Республика Беларусь).

Результаты наших исследований показали, что на 7-й день эксперимента активность ЛДГ в печени вакцинированных утят была на уровне контроля. На 14-й день опыта у птиц 2-ой группы данный показатель составлял $58,35 \pm 4,14$ МЕ/г ткани, что было на 22% ($P < 0,01$) ниже, чем в контроле. К 21-му дню исследований у вакцинированных утят наблюдалась нормализация данного показателя по сравнению с 1-ой группой.

Аналогичные тенденции наблюдались в сыворотке крови. Так, на 7-й день эксперимента активность ЛДГ у утят 2-ой группы была на 27% ниже, чем в контроле ($P < 0,05$). На 14-й день опыта у иммунизированных птиц данный показатель снижался по отношению к контро-

лю на 73% ($P < 0,001$). На 21-й день эксперимента у вакцинированных утят активность ЛДГ статистически достоверно не отличалась от контроля.

Заключение. Иммунизация утят против вирусного гепатита вызывает временное снижение активности ЛДГ в печени и сыворотке крови. Это может свидетельствовать о сдвиге метаболизма в сторону пластических процессов и усилении аэробного катаболизма глюкозы при формировании иммунного ответа против вирусного гепатита.

УДК 576.31:616.5

ГРУШИН В.Н., кандидат ветеринарных наук, доцент

МЯДЕЛЕЦ М.О., студентка

БЕЛИКОВА И.С., ассистент

Научные руководители: **МЯДЕЛЕЦ О.Д.**, доктор мед. наук, профессор; **КИЧИГИНА Т.Н.**, кандидат биол. наук, доцент, УО «Витебский государственный медицинский университет»; **МЯДЕЛЕЦ Н.Я.**, преподаватель, Витебский медицинский колледж

КЛЕТКИ ЛАНГЕРГАНСА ЭПИДЕРМИСА КАК ЧАСТЬ ИММУНОНЕЙРОЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ КОЖИ

По современным представлениям, поддержание гомеостаза осуществляется при тесном взаимодействии трех основных регуляторных систем: нервной, эндокринной и иммунной. Развитие этих представлений привело к созданию новой отрасли биологии - нейроиммунофизиологии. Сформированы представления о так называемой диффузной нейроиммуноэндокринной системе - ДНИЭС, определены ее звенья в различных периферических органах (периферическая ДНИЭС). В коже как органе с ярко выраженной пограничной функцией существование такой системы особенно важно.

В наших исследованиях показана тесная связь клеток Лангерганса эпидермиса с микроциркуляторным руслом дермы с помощью протяженных отростков. Одновременно достаточно часто к этим клеткам подходят нервные окончания, проникающие в эпидермис из подлежащей дермы. Степень выраженности указанных связей нарастает с возрастом. При повреждении кожного покрова, наоборот, количество указанных клеток в эпидермисе резко падает, а сохранившиеся теряют отростки и связи с нервными окончаниями и микрососудами.