

ГРОМОВА Л.Н., старший преподаватель
ГРОМОВ И.Н., кандидат ветеринарных наук, доцент
ХОЛОД В.М., доктор биологических наук, профессор
Витебская государственная академия ветеринарной медицины

АКТИВНОСТЬ ЛДГ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ УТЯТ, ВАКЦИНИРОВАННЫХ ПРОТИВ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА

Лактатдегидрогеназа (ЛДГ) катализирует обратимое превращение лактата в пируват. Она присутствует в печени, почках, сердце и скелетной мускулатуре. Целью наших исследований явилось изучение влияния иммуностимуляторов на активность ЛДГ в сыворотке крови у утят, парентерально иммунизированных против вирусного гепатита жидкой вирус-вакциной БелНИИЭВ.

Исследования были проведены на 60 утятах-аналогах 1-22-дневного возраста, разделенных на 5 групп, по 12 птиц в каждой. Утят 1-ой группы иммунизировали жидкой вирус-вакциной БелНИИЭВ против вирусного гепатита согласно Временному Наставлению по ее применению, однократно, внутримышечно, в дозе 0,2 мл. Птице 2-4-ой групп совместно с вакциной вводили иммуностимуляторы: микробный полисахарид (5 мг на птицу); натрия тиосульфат (7%-ный раствор); плацентин (0,1 мл на птицу). Утятам 5-ой группы (контроль) в эти сроки вводили 0,2 мл стерильного изотонического раствора натрия хлорида. На 7-ой, 14-й и 21-й дни после вакцинации изучали активность ЛДГ в пробах сыворотки крови.

На 7-й день после активности ЛДГ у утят контрольной группы составляла $1303,6 \pm 68,2$ МЕ/л. У иммунных птиц 1-ой, 2-ой, 3-й и 4-ой групп отмечено уменьшение активности ЛДГ по сравнению с контролем, соответственно на 37,1% ($P < 0,01$), 35,3% ($P < 0,05$), 21,7% ($P > 0,05$) и 23,4% ($P < 0,05$). На 14-й день после иммунизации активность фермента у подопытных утят 1-ой - 4-ой групп продолжала снижаться и составляла $314,80 \pm 24,76$ - $534,28 \pm 76,04$ МЕ/л (против $1159,63 \pm 54,41$ МЕ/л в контроле, $P > 0,05$). На 21-й день после иммунизации активность ЛДГ у вакцинированных птиц 2-й группы нормализовалась и составляла $810,43 \pm 73,33$ МЕ/л (в контроле $814,9 \pm 37,16$ МЕ/л). У иммунных утят 1-ой и 4-ой групп активность ЛДГ продолжала снижаться по сравнению с контролем (на 12,1-38,1%, $P > 0,05$), а у птиц 3-й группы наоборот, возрастала в 1,5 раза ($P < 0,05$).

Заключение. Иммунизация утят против вирусного гепатита снижает активность ЛДГ в сыворотке крови. Это свидетельствует о возможном нарушении анаэробного гликолиза в печени, почках, сердце и скелетной мускулатуре. Введение вакцины совместно с микробным полисахаридом способствует нормализации активности ЛДГ у вакцинированных птиц. Применение плацентина существенно не влияет на активность ЛДГ у иммунных птиц, а использование натрия тиосульфата лишь усугубляет нарушения активности ЛДГ.