

АКТИВНОСТЬ ЛАКТАТДЕГИДРОГЕНАЗЫ В ПЕЧЕНИ УТЯТ, ВАКЦИНИРОВАННЫХ ПРОТИВ ЭВГУ

Громова Л. Н., Холод В.М.

УО "Витебская орден "Знак Почета" государственная орден академия ветеринарной медицины"

Целью наших исследований явилось изучение активности лактатдегидрогеназы (ЛДГ) в печени утят, парентерально иммунизированных против ЭВГУ жидкой вирус-вакциной БелНИИЭВ.

Исследования были проведены на 60 утятах-аналогах 1-22-дневного возраста, разделенных на 5 групп, по 12 птиц в каждой. Утятам 1-ой группы (контроль) в эти сроки вводили 0,2 мл стерильного изотонического раствора натрия хлорида. Утят 2-ой группы иммунизировали жидкой вирус-вакциной БелНИИЭВ против вирусного гепатита согласно временному наставлению по ее применению, однократно, внутримышечно, в дозе 0,2 мл. Птице 3-5-ой групп совместно с вакциной вводили иммуностимуляторы: микробный полисахарид альвеозан (5 мг на птицу); натрия тиосульфат (7%-ный раствор); плацентин (0,1 мл на птицу). На 7-ой, 14-й и 21-й дни после вакцинации изучали активность ЛДГ в гомогенатах печени, приготовленных на трис-сахарозном буфере, в разведении 1:25.

На 7-й день после вакцинации активность ЛДГ в печени интактных утят составляла $44,58 \pm 1,43$ МЕ/г ткани. У утят 2-й и 4-й групп данный показатель существенно не отличался от контроля. У птиц 3-й группы он снижался по сравнению с контролем и птицей 2-й группы на 13% ($P < 0,05$) и 17% ($P < 0,01$), а у утят 5-й группы - на 38% ($P < 0,05$) и 41% ($P < 0,05$) соответственно.

На 14-й день после вакцинации у неиммунных утят отмечалось возрастание активности ЛДГ до $77,79 \pm 1,37$ МЕ/г ($P < 0,001$). У утят 2-й группы данный показатель был ниже, чем в контроле, на 22% ($P < 0,001$). У птиц 3-й группы он достигал контроля, а у утят 4-й и 5-й групп он был достоверно ниже по сравнению с контролем и птицей, вакцинированной без иммуностимуляторов.

На 21-ый день после вакцинации в печени интактных утят активность ЛДГ составляла $66,54 \pm 7,55$ МЕ/г. У иммунных утят 2-5-й групп данный показатель колебался в пределах $58,61 \pm 3,87 - 75,25 \pm 3,28$ МЕ/г ткани. При этом у птиц 4-й и 5-й групп он был достоверно ниже по сравнению с птицей, вакцинированной без применения иммуностимуляторов, на 20%.

Заключение. Иммунизация утят против ЭВГУ жидкой вирус-вакциной БелНИИЭВ снижает активность ЛДГ в печени. Угнетение ЛДГ препятствует образованию молочной кислоты и способствует более полному окислению пирувата в цикле Кребса, что обеспечивает более полную

утилизацию углеводов. Возможно, таким путем восполняются дополнительные энергетические затраты в процессе формирования поствакцинального иммунитета против данной болезни. Введение вакцины совместно с иммуностимуляторами способствует еще большему угнетению ЛДГ.

УДК 619: 616.36 – 636.4 – 0.53.2

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ У ПОРОСЯТ-ОТЪЕМЫШЕЙ ПРИ ТОКСИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ

Емельянов В.В., Громов И.Н.

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

Целью настоящей работы было углубленное изучение патоморфогенеза острого токсического лекарственного гепатита, вызванного нерациональным применением препарата тилана [1]. Результаты этих исследований во все периоды болезни по времени сопоставлены с результатами клинических наблюдений, общего клинического анализа крови и биохимического исследования сыворотки в рамках расширенных и адаптированных для поросят 4 печеночных сывороточных биохимических синдромов [2].

Кусочки печени массой от 2 до 3,5 граммов получали посредством операционной биопсии по Телепневу-Курдеко, до воспроизведения патологии, а затем в латентный, продромальный и клинический периоды болезни. Материал фиксировали в 10 % растворе формалина и в жидкости Карнуа, уплотняли путем заливки в парафин. Гистологические срезы готовили на санном микротоме. В гистосрезках печени, окрашенных гематоксилин-эозином изучали состояние основных структурных элементов органа. В гистологических срезах, окрашенных по Браше, определяли морфологический состав иммунокомпетентных клеток.

Результаты исследований показали, что уже в латентный и продромальный периоды болезни в печени у поросят-отъемышей выявлялись выраженные патологистологические изменения. Так, в междольковой соединительной ткани отмечалась выраженная лимфоцитарная и гистиоцитарная инфильтрация. В печеночных дольках (паренхима) выявляли диффузное пропитывание большим числом лимфоцитов и единичными эозинофилами. При этом поражение печеночных клеток характеризовалось разнообразием морфологических форм дистрофии: мелко- и крупнокапельной жировой, зернистой и вакуольной. Указанные изменения обнаруживались в отдельных гепатоцитах как в центре, так и на периферии печеночных долек. Явления некроза и лизиса клеток печени отмечались в единичных клетках без деструкции балок. В эти периоды установлено, что