

УДК 619:616.1/4:612.017:579.864:636.4.053

ПРИТЫЧЕНКО А.В., мл. науч. сотрудник НИИ ПВМ и Б

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

ВЛИЯНИЕ МЕТАБОЛИТОВ МОЛОЧНО-КИСЛЫХ БАКТЕРИЙ НА НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ЗАЩИТЫ ОРГАНИЗМА ЗДОРОВЫХ ПОРОСЯТ И БОЛЬНЫХ ГАСТРОЭНТЕРИТОМ

В процессе жизнедеятельности нормальная микрофлора кишечника выделяет низкомолекулярные метаболиты, способные оказывать существенное влияние на организм человека и животных через модуляцию различных физиологических реакций. Широко известна способность симбионтной флоры воздействовать на различные звенья иммунной системы, регулируя неспецифический и специфический клеточный и гуморальный иммунитет. Нормальная аутофлора, вызывая стимулирующее антигенное раздражение слизистых кишечника, потенцирует созревание механизмов общего и локального иммунитета. Возрастает синтез иммуноглобулинов, пропердина, комплемента, лизоцима. В клеточной стенке бифидобактерий содержится большое количество мурамилдипептида. Данный пептид активизирует образование В- и Т-лимфоцитов и макрофагов, обеспечивающих устойчивость иммунной системы макроорганизма к инфекционным заболеваниям. Симбионтные сероварианты кишечной палочки, обладая перекрёстными антигенными свойствами с патогенными микроорганизмами, стимулируют выработку иммуноглобулинов. Благодаря этому возникает механизм защиты к патогенным серовариантам, хотя организм с ними никогда не контактировал.

Целью наших исследований было изучение влияния пробиотика диамиксана, содержащего метаболиты молочнокислых бактерий на неспецифические факторы защиты организма здоровых поросят и больных гастроэнтеритом.

Нами установлено, что препарат обладает выраженным стимулирующим действием на показатели неспецифической резистентности поросят при подготовке их к отъёму и в послеотъёмный период. При профилактическом применении усиливается бактерицидная и лизоцимная активность сыворотки крови – на 13,71% ($P < 0,001$) и 7,85% ($P < 0,01$), увеличивается количество лейкоцитов – на 8,37% ($P < 0,01$), главным образом за счёт лимфоцитов и моноцитов, повышается содержание общего белка – на 7,22% ($P < 0,01$) и γ -глобулинов – на 20,80% ($P < 0,01$). В крови больных поросят после применения пробиотика отмечали увеличение бактерицидной и лизоцимной активности сыворотки крови на 18,99 ($P < 0,001$) и на 15,43% ($P < 0,001$), фагоцитоза – на 15,78% ($P < 0,001$), а также достоверное возрастание содержания общего белка на 14,48% ($P < 0,01$).

Таким образом, диамиксан обладает выраженным стимулирующим действием на неспецифические факторы защиты организма поросят-отъёмышей.