

МИКСОФЕРОН® и иммунитет хряков

Анастасия КОЛОБАЕВА
МГАВМиБ им. К.И. Скрябина

На иммунную систему хряков-производителей негативно воздействуют однотипное кормление, искусственный микроклимат свиноводческих комплексов и отсутствие ежедневного миграции. Для устранения расстройств, возникающих в организме животных при таком содержании, сейчас широко используют различные иммуномодуляторы.

Иммуномодуляторы — это лекарственные средства, обладающие иммунотропной активностью и способные оказывать регулирующее действие на иммунную систему.

Препарат Миксоферон® производства ЗАО «Мосагроген» представляет собой смесь модифицированных интерферонов, получаемых путем микробиологического синтеза. Интерферон взаимодействует с рецепторами лейкоцитов и способствует активизации макрофагов (нейтрофилов) и макрофагов (моноцитов) в крови животных, стимулируя таким образом неспецифическую защиту организма.

Целью наших исследований было изучение возможности стимуляции иммунитета у хряков-производителей с помощью иммуномодулятора Миксоферон®. Опыты проводили на базе СПК «Гора» Орехово-Зуевского района Московской области. Подобрали две группы (по десять голов в каждой) двухлетних хряков-производителей крупной белой породы. Животные контрольной группы медикаментозные препараты не получали, хрякам опытной ежедневно в течение семи дней в область шеи подкожно вводили по 5 мл Миксоферона® (25 доз). Результаты исследования представлены в таблице.

Общее количество лейкоцитов в крови хряков-производителей опытной и контрольной групп в разные периоды исследования достоверно не различалось.

Лизоцимная активность сыворотки крови у животных опытной группы была достоверно выше, чем контрольной, что, вероятнее всего, связано с воздействием Миксоферона®. Лизоцимная активность достигала максимального уровня на десятые сутки исследований, тогда как на третью сутки в крови всех подопытных животных достоверных различий она не имела.

Бактерицидная активность сыворотки крови хряков в обеих группах в первые три суток после введения иммуномодулятора была практически одинаковой. На седьмые сутки этот показатель в опытной группе оказался значительно выше и составлял 54,1% против 46,8% в контрольной. На десятые сутки он достиг 57,3% против 46,2% соответственно. На четырнадцатые сутки эти различия продолжали оставаться существенными.

Фагоцитарная активность нейтрофилов крови хряков опытной группы по сравнению с показателями контрольной

Влияние Миксоферона® на динамику иммунобиологических показателей крови хряков-производителей

Срок исследования, сут.	Группа		P
	контрольная	опытная	
<i>Общее количество лейкоцитов в крови, тыс./мкл</i>			
До введения препарата	8,12±0,02	8,16±0,13	>0,05
3	8,18±0,11	8,1±0,09	>0,05
7	8,03±0,06	8,05±0,03	>0,05
10	8,24±0,14	8,17±0,07	>0,05
14	8,09±0,12	8,13±0,03	>0,05
<i>Лизоцимная активность сыворотки крови, %</i>			
До введения препарата	13,7±1,2	14±0,8	>0,05
3	13,3±0,6	15,8±0,3	>0,05
7	13,8±0,4	17,3±0,09	<0,01
10	13,9±1,1	18,6±1,3	<0,01
14	13,9±1,3	17,4±0,07	<0,01
<i>Бактерицидная активность сыворотки крови, %</i>			
До введения препарата	46,5±2,1	45,9±1,7	>0,05
3	46±1,3	46,4±1,9	>0,05
7	46,8±2,4	54,1±0,9	<0,05
10	46,2±2	57,3±1,3	<0,01
14	47,1±1,2	56,9±2,8	<0,01
<i>Фагоцитарная активность нейтрофилов крови, %</i>			
Фон	62,6±0,17	63,1±0,09	>0,05
3	62±0,1	62,4±0,11	>0,05
7	62,8±0,21	70,2±0,08	<0,05
10	63,1±0,16	73,3±0,02	<0,01
14	62,9±0,12	72,8±0,05	<0,01

была достоверно выше начиная с седьмых суток. Такая тенденция сохранялась на десятые и четырнадцатые сутки исследований. Вероятно, Миксоферон® активизирует у животных факторы неспецифической резистентности.

Динамика общего количества лейкоцитов в крови хряков-производителей как контрольной, так и опытной группы во все периоды исследования достоверно не изменилась. Вместе с тем введение животным Миксоферона® в рекомендуемых нами дозах и по предлагаемой схеме способствовало повышению «агgressивности» нейтрофилов крови по отношению к числу бактерий, захваченных ими в процессе инкубирования в термостате. Высокая фагоцитарная активность нейтрофилов крови способствовала также увеличению лизоцимной и бактерицидной активности сыворотки крови.

Таким образом, при подкожном введении хрякам-производителям по 5 мл Миксоферона® в течение семи дней повышались лизоцимная и бактерицидная активность сыворотки крови и фагоцитарная активность нейтрофилов крови. При этом общее количество лейкоцитов у животных как контрольной, так и опытной группы достоверно не изменилось. Следовательно, применение Миксоферона® способствует существенной активизации параметров иммунитета, что, несомненно, следует учитывать при использовании хряков-производителей на станциях искусственного осеменения.

Тел./факс (495) 744-06-45
www.mosagrogen.ru

ЖР