

УДК: 612.017:636.7:57.083.32

КОРЕКЦІЯ ІМУННОГО СТАТУСУ СОБАК ПРИ АЛЕРГІЧНИХ СТАНАХ ОРГАНІЗМУ

Іовенко А.В., к.в.н., доцент

Бігдан Г.К., к.в. н.

Одеський державний аграрний університет

Сивокозов Ю.О., лікар ветеринарної медицини

Різка зменшення еозинофілів обумовлене корегуючою дією «Евінтон» і він може бути запропонований для зменшення шкідливої дії алергічних факторів. Збільшення кількості моноцитів відображає специфічну імуностимулюючу дію на органи кровотворення і імуногенезу тварин з низькою резистентністю.

Ключові слова: собаки, імуномодулятор «Евінтон», еозинофіли, моноцити

Останнім часом проблемами великих міст є погіршення екологічного стану, зростання кількості транспортних засобів та збільшення числа безпритульних собак. Серед останніх можливе виникнення і розповсюдження інфекційних захворювань у зв'язку з імунодефіцитами, а можливо, і генетичними вадами органів кровотворення та імуногенезу.

Мета роботи: дослідити динаміку морфологічних показників крові собак, які відображають стан неспецифічної резистентності. Собаки тимчасово перебувають на території Одеського притулку «Ковчег» для тварин. Враховуючи недосконалі умови утримання та незбалансованої годівлі, з метою підвищення імунного стану організму цих тварин, нами був використаний гомеопатичний препарат «Евінтон». До складу останнього входять Thuja D6 (Туя) – активізує захисні можливості організму при хронічних хворобах, в'ялоперебігаючих хворобах і при катарах слизових оболонок, а також підвищує реактивність хронічно хворих тварин. Vincetoxicum D4 (Ластовень

лікарський) застосовують для стимуляції імунітету при вірусних захворюваннях. *Echinasearupruga* (Ехінацея) – при гострих процесах, стимуляції захисних сил організму при інфекційних захворюваннях, для профілактики поствакцинальних ускладнень. Крім того, «Евінтон» застосовують для корекції імунного статусу при хронічних захворюваннях шкіри, алергії та аутоімунних станах.

Матеріал і методи. Дослідження виконані на 10 безпритульних собаках, яким вводили 2,0 – 2,5 мл, в залежності від маси тіла, імуномодулятор «Евінтон», підшкірно в ділянці холки. Проби крові відбирали до та після введення препарату. З нативної крові виготовляли мазки, зафарбовували за Романовським – Гімзою, а цитровану кров використовували для визначення вмісту гемоглобіну, еритроцитів, лейкоцитів. В мазках підраховували лейкограму. Дослідження проводили на кафедрі епізоотології, паразитології та ветеринарно–санітарної експертизи факультету ветеринарної медицини спільно з к.в.н. Бігдан Г.К. Статистичне опрацювання даних проводили за методом Стрелкова Р.Б. [1].

Результати досліджень. Результати визначення кількості гемоглобіну, еритроцитів, лейкоцитів та лейкограми до і після введення «Евінтону» наведені в таблиці 1. З наведених в таблиці даних видно, що у собак до введення «Евінтону» кількість гемоглобіну (в одиницях Салі) становить $117,4 \pm 6,2$, еритроцитів – $6,44 \pm 0,53$, лейкоцитів – $12,2 \pm 1,2$, базофілів – $1,0 \pm 0,1$, еозинофілів – $16,4 \pm 9,2$, нейтрофілів: паличкоядерних – $3,4 \pm 0,1$, сегментоядерних – $52,0 \pm 2,5$, лімфоцитів – $25,4 \pm 1,73$, моноцитів – $2,5 \pm 0,32$. Швидкість зсідання еритроцитів склала $2,3 \pm 0,21$ мм/год.

Після введення препарату, в порівнянні з попередніми показниками, вміст гемоглобіну був $116 \pm 6,4$, що на 1% нижче. Кількість еритроцитів зросла на 0,6% і сягала $6,48 \pm 0,19$, лейкоцитів – залишалась майже без змін: $12,2 \pm 1,2$ – $12,0 \pm 0,4$.

Таблиця 1

Показники крові собак до і після введення «Евінтону»

№ п/п	Кількість			Лейкограма						
	Гемогло- біну, г/л	Еритро- цитів, Т/л	Лейко- цитів, г/л	Б	Е	Нейтрофіли (гетерофіли)		М	Л	ШОЕ, мм/год
						П	С			
До введення «Евінтону»										
1	138	7,7	19,3	0	21	3	48	4	24	2
2	120	6,7	13,0	2	22	4	41	2	39	2
3	118	6,7	9,4	0	23	4	39	2	32	2
4	120	7,8	12,5	1	7	3	63	2	24	2
5	98	3,9	13,4	0	22	4	47	2	25	2
6	100	5,0	12,7	0	11	3	56	2	28	4
7	84	5,9	17,2	0	21	4	58	1	16	3
8	148	8,8	8,1	0	20	3	47	3	27	2
9	122	6,3	7,5	0	14	3	59	3	21	2
10	126	7,6	9,4	0	3	3	62	4	28	2
M±	117,4	6,44	12,2	1,0	16,4	3,4	52,0	2,5	25,4	2,3
m*	±6,2	±0,53	±1,2	±0,1	±9,2	±0,1	±2,5	±0,32	±1,72	±0,21
Після введення «Евінтону»										
1	138	6,3	12,7	0	12	3	56	3	26	2
2	118	6,5	14,0	0	9	4	60	3	24	2
3	114	6,8	9,7	1	17	4	43	5	30	1
4	118	6,3	13,0	0	10	3	62	4	21	1
5	80	5,7	13,7	1	15	4	52	6	22	8
6	90	5,5	12,0	0	14	3	54	4	25	2
7	98	5,8	12,9	0	13	3	57	3	24	2
8	138	7,7	11,7	1	12	3	50	3	31	1
9	140	6,9	10,5	0	14	4	55	4	23	1
10	128	7,3	9,8	2	6	3	59	4	26	2
M±	116,2	6,48	12,0	0,5	12,2	3,1	54,8	3,9	25,2	2,4
m*	±6,4	±0,19	±0,4	±0,1	±1,1	±0,1	±2,0	±0,3	±1,0	±0,6

*P≤0,001

В лейкоцитарній формулі зміни більш виражені. Після введення «Евінтону» кількість базофілів становила $0,5 \pm 0,1$, що на 50% нижче,

еозинофілів – $12,2 \pm 1,1$, що на 74,3% зменшилась. Кількість паличкоядерних нейтрофілів стала менше на 8,8% ($3,1 \pm 0,1$). Показник сегментоядерних нейтрофілів протилежний – і становить $54,8 \pm 2,0$, що на 5,1% вище, а число лімфоцитів зберігається майже на попередньому рівні ($25,2 \pm 1,0$). Кількість моноцитів значно зросла – 35,9% і становить $3,9 \pm 0,3$. Швидкість зсідання еритроцитів зросла на 4,2% ($2,4 \pm 0,6$).

Наші дослідження, в певній мірі, співпадають з даними, викладеними в роботах Славецької М.Б. зі співав. [2]., Соколова В.Д., Уткина Н.В. [3].

Висновки

1. Різке зменшення еозинофілів обумовлене корегуючою дією «Евінтон» і він може бути запропонований для зменшення шкідливої дії алергічних факторів.

2. Збільшення кількості моноцитів відображає специфічну імуностимулюючу дію на органи кровотворення і імуногенезу тварин з низькою резистентністю.

ЛІТЕРАТУРА

1. Стрелков Р.Б. Метод вычисления стандартной ошибки и доверительных интервалов средних доверительных величин с помощью таблицы. – Сухуми. – 1966. – С.2-10.
2. Славецкая М.Б., Капай Н.А., Глухарев В.А., Никифоров В.В., Спицин В.М. Коррекция функциональной активности иммунной системы // Ветеринар. – 2008. - №3. – С. 24-25.
3. Соколов В.Д., Уткина Н.В. Иммуномодулирующее действие препарата «Евинтон» при иммунодефиците // Ветеринар. – 2008. - №6. – С. 36-37.

Иовенко А.В., Бигдан А.К., Сивокозов Ю.А. Коррекция иммунного статуса собак при аллергических состояниях организма

Резкое уменьшение количества эозинофилов обусловлено корректирующим действием «Эвинтона» и он может быть предложен для уменьшения вредного воздействия аллергических факторов. Увеличение количества моноцитов отображает специфическое иммуностимулирующее действие на органы кроветворения и иммуногенеза животных с низкой резистентностью.

Ключевые слова: собаки, иммуномодулятор «Эвинтон», эозинофилы, моноциты

Iovenco A.V., Bigdan A.K., Sivokozov Y.O. Correction of immune status of dogs at allergic conditions of organism.

Strong decrease of quantity of eosinophil cells had determined by correct effect of “Evinton” and it is may be proposed for decrease of harm effect of allergic factors. Increase of quantity of monocytes represents specific immunostimulant effect by organs of hematosiis and immunogenesis of animals with low resistance.

Kew words: dogs, immunomodulator “Evinton”, eosinophil cells, monocytes