

ИНФЕКЦИИ ПЛОТОЯДНЫХ

УДК 619:616.98:578.831.2:616-036.22

Т.С. Галкина, Л.А. Глобенко, Н.В. Мороз

ЭПИЗООТИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ЧУМЕ ПЛОТОЯДНЫХ У СОБАК В УСЛОВИЯХ г. ВЛАДИМИРА

Введение

Чума плотоядных (ЧП) — высококонтагиозная вирусная болезнь, характеризующаяся лихорадкой, гнойным ринитом, конъюнктивитом, пневмонией, гастроэнтеритом, поражением ЦНС, протекающая в острой и подострой форме среди собак и других плотоядных. Восприимчивость и уровень смертности среди различных видов животных сильно варьируют. Смертность может достигать 30–40% среди взрослых животных и 80–100% среди щенков [1, 4, 5, 7].

К чуме восприимчивы все собаки, независимо от их породной принадлежности, но существуют все же различия в специфической резистентности пород к возбудителю болезни. Однако данный вопрос остается дискуссионным и в настоящее время [2, 3].

Среди собак всех пород четко прослеживается зависимость заболеваемости от возраста. Колостральные антитела в первые месяцы жизни защищают около 80% поголовья [6, 7]. Наиболее критическим для щенков собак является возраст 3–7 месяцев [5].

Уровень инфицирования обычно значительно превышает уровень смертности. По большинству оценок 25–75% восприимчивых животных переболевают субклинически, но при этом выделяют вирус [1, 6, 7, 8].

Сложность при анализе эпизоотической обстановки состоит в трудности постановки диагноза. В основном практикующие ветеринарные специалисты из-за отсутствия на местах средств лабораторной диагностики основываются на клинической картине болезни у животного, учитывая возраст, наличие вакцинаций, сезонность заболевания и общую эпизоотическую обстановку в городе.

Анализ динамики вируснейтрализу-

ющих антител (ВНА) показывает, что приводимые в литературе значения диагностического титра сывороточных нейтрализующих антител к вирусу ЧП (1:10–1:16 и т.д.) весьма относительны. Титр вируснейтрализующих антител у неинфицированных щенков в подсосный период и у привитых собак может достигать значительной величины. Если у животных, никогда не прививавшихся против ЧП, выявлен такой или более высокий титр ВНА, и их возраст исключает возможность получения антител от матери, то это указывает на наличие заболевания или переболевания животных чумой. Однако нулевой или низкий титр ВНА в крови нельзя считать критерием отсутствия инфекции ЧП. Напротив, такая ситуация характерна для значительного количества случаев тяжелого течения болезни, завершающихся летальным исходом, а у выздоровевших собак титр ВНА, как правило, очень высок [5].

Материалы и методы

Сбор и анализ эпизоотических данных по ЧП был проведен на основании «Журналов по регистрации больных животных» и «Историй болезни» ветеринарных учреждений города Владимир («Артемида», «Валента», Горветстанция).

У подозреваемых животных были отобраны пробы биоматериала (смывы с конъюнктивы и носовой полости, слюна, пробы крови, корочки с кожи и подушечек лап, кусочки органов) и сыворотки крови. Отобранные биопробы исследовали на наличие вируса в ИФА с помощью «Набора для выявления антигена вируса чумы плотоядных иммуноферментным анализом» производства НПО «Нарвак», в соответствии с инструкцией по применению.

Исследование сывороток крови от подозреваемых по заболеванию ЧП собак проводили в реакции нейтрализации (РН)

Результаты исследования проб от подозреваемых по ЧП собак в РН и ИФА

Возраст	РН		ИФА				Выздоровевшие ж-ные
			прижизн.		посмерт.		
	Титр антител	Кол-во ж-ных	наличие антигена ЧП	Кол-во ж-ных	наличие антигена ЧП	Кол-во ж-ных	
От 2 месяцев до 1 года	< 2,0 log ₂	10	+	10	+	1	16
	5,0–7,0 log ₂	3	-	3	-	-	
	7,0 log ₂ и более	5	+	5	+	1	
Всего по группе		18		18		2	16
От 2 до 4 лет	4,5–6,0 log ₂	8	-	8	-	1	7
Всего по группе		8		8		1	7
От 9 до 12 лет	<2,0 log ₂	28	+	25	+	2	35
	7,0 log ₂	14	-	3	-	-	
	и более		+	14	+	5	
Всего по группе		42		42		7	35

Примечание: «+» — положительная реакция; «-» — отрицательная реакция

на культуре клеток Vero с постоянной дозой вируса (100 ТЦД₅₀/см³) штамма «Рокборн».

Диагноз чума плотоядных у собак ставили на основании эпизоотических, клинических, патологоанатомических и лабораторных данных (ИФА и РН).

Результаты исследований

В настоящее время во Владимире насчитывается около 6 тысяч собак, из них зарегистрировано только 1,8 тысяч. Постоянный рост количества бездомных собак ухудшают эпизоотическую обстановку по инфекционным заболеваниям в городе.

За 2005 г. в ветеринарных учреждениях г. Владимира было зарегистрировано 57 случаев заболевания собак чумой плотоядных. Наибольший пик заболеваемости отмечался весной и осенью, только в марте было официально зарегистрировано 27 случаев ЧП, в октябре-ноябре — 30.

В основном случаи заболевания чумой отмечались у щенков в возрасте от 2-х месяцев до 1 года и у взрослых собак в возрасте 9–12 лет. Наиболее восприимчивыми к заболеванию были беспородные и собаки крупных пород: доберман, немецкая и восточно-европейская овчарки, а также чау-чау, пудель и другие.

В 2005 году в клиники г. Владимира поступило 68 собак с клиническими признаками: отсутствие аппетита, угнетение, повышение температуры тела, истечения из глаз и носовой полости, рвота, понос, судороги. Для постановки диагноза учитывали

эпизоотические, клинические, патологоанатомические и лабораторные данные.

Результаты лабораторных исследований проб на выявление антигенов в ИФА и вируснейтрализующих антител в РН, взятых от собак различного возраста, представлены в таблице.

Из таблицы видно, что больные чумой животные имели разный уровень вирусспецифических антител в РН (низкий $\leq 2,0 \log_2$ или высокий $\geq 7,0 \log_2$). В ИФА все испытуемые пробы от больных животных дали положительную реакцию. А у собак, поступивших с такими же клиническими признаками и имевших разный уровень вирусспецифических антител в РН, от низкого ($\leq 2,0 \log_2$) до высокого ($\geq 7,0 \log_2$), и в ИФА, не давших положительную реакцию, диагноз чума плотоядных не подтвердился.

На основании данных таблицы можно сделать вывод, что наиболее восприимчивые животные к чуме плотоядных в возрасте от 2-х месяцев до 1 года и в возрасте 9–12 лет. По нашему мнению это связано с тем, что молодых животных начинают вакцинировать без учета уровня колостральных антител, которые блокируют размножение вирусов вакцинных штаммов, что влияет на прирост вирусспецифических антител, тем самым на исход иммунизации. Причиной заболевания собак в возрасте 9–12 лет являлось прекращение вакцинации их в возрасте 6 лет.

Заключение

За последние годы отмечено ухудшение эпизоотической обстановки по чуме

плотоядных в городе Владимире. В связи с этим необходимо проведение общего комплекса профилактических мер, первое место в котором отводить вакцинации животных. Прививки щенкам необходимо

осуществлять с учетом иммунологической зрелости организма и уровня колостральных антител. Животных старше шести лет необходимо ревакцинировать ежегодно.

РЕЗЮМЕ

Впервые в городе Владимире проанализирована эпизоотическая ситуация по заболеваемости собак чумой плотоядных за 2005 г. Проведены исследования больных и подозрительных по данному заболеванию животных с подтверждением диагноза лабораторными методами в реакции нейтрализации и иммуноферментном анализе.

SUMMARY

For the first time epidemic situation on canine distemper morbidity in dogs was analyzed in the town of Vladimir for 2005. Examinations of diseased and suspected animals were carried out, and diagnosis was confirmed by laboratory methods using neutralization test and enzyme immunoassay.

Литература

1. К.Н. Груздев, А.В. Селиванов. Чума плотоядных. М., 1996. С. 15–21.
2. П.Е. Игнатов. Чума плотоядных. Новый взгляд на проблему // Ветеринария. 1994. № 2. С. 45–49.
3. С.И. Снегирев. Показатели половозрастной и породной восприимчивости собак к чуме // Диагностика, лечение и профилактика инф. болезней ж-ных Казахстана. Алма-Ата, 1989. С. 60–63.
4. В.Н. Сазонкин. Диагностика чумы у собак методом иммуноферментного анализа: автореф. дисс... канд. биол. Наук. М., 1998. 22 с.
5. Б.Ф. Шуляк. Вирусные инфекции собак. М.: Олита, 2004. 568 с.
6. M.J. Appel. Canine distemper // Current Veterinary Therapy Philadelphia, WB Saunders. 1977. P. 1308–1313.
7. M.J. Appel. Canine distemper // Current Veterinary Therapy Philadelphia, WB Saunders. 1977. P. 1308–1313.
8. R.J. Mangi, T.P. Munyer, S. Krakowka. A canine distemper model of virus induced anergy // Infect. Dis. 1970. V. 133. P. 556–562.

УДК 619:578.831.2:578.822.2:616-085.371:616-0973

Т.С. Галкина, Л.А. Глобенко, Н.В. Мороз

ДИНАМИКА НАКОПЛЕНИЯ ВИРУСПЕЦИФИЧЕСКИХ АНТИТЕЛ ПРОТИВ ЧУМЫ ПЛОТЯДНЫХ И ПАРВОВИРУСНОГО ЭНТЕРИТА ПРИ ВАКЦИНАЦИИ СОБАК

Введение

В настоящее время в ряду инфекционных болезней собак особое место по-прежнему занимают чума плотоядных (ЧП) и парвовирусный энтерит собак (ПВЭСоб). Эти заболевания являются серьезной проблемой для ветеринарных специалистов, кинологов, заводчиков, любителей-собаководов. Патогенность вирусов данных болезней колеблется в широких пределах — от бессимптомного переболевания до 100% летальности. Даже при успешном лечении инфекционные процессы, связанные с чумой плотоядных и парвовирусным энтеритом, успевают вызвать необратимые изменения в организме животного со стороны различных органов или систем, оказать влияние на растущий организм щенка. Впоследствии эти изменения сказываются на экстерьерных данных собак.

Широкое распространение данных заболеваний объясняется тем, что в крупных

населенных пунктах сосредоточено большое количество невакцинированных бездомных собак, которые после переболевания являются вирусоносителями. Наличие большого выбора специфических средств профилактики и их применение не приводят к снижению заболеваемости, так как иммунизацию осуществляют без учета эпизоотической ситуации, возраста и условий содержания собак.

На сегодняшний день наиболее надежным способом предупреждения инфекционных болезней собак остается своевременное проведение профилактических прививок.

Для успешного выполнения профилактических мероприятий необходимо установить сроки и схемы вакцинаций. Ветеринарные специалисты должны учитывать два фактора, которые влияют на исход вакцинаций, — это иммунологическая зрелость организма и напряженность колост-