



Таблица 3. Влияние пола собак и кошек на риск НТ

пол	риск НТ (95% доверительный интервал)	
	собаки	кошки
стерилизованные самки	1	1
некастрированные самцы	1,31 (0,98-1,73)	3,24 (1,43-7,35)
кастрированные самцы	0,99 (0,69-1,43)	1,03 (0,44-2,41)
нестерилизованные самки	1,29 (0,97-1,72)	1,23 (0,48-3,13)
P	0,124	0,023

В лаборатории Biobest были получены сходные результаты со значимым ($P < 0,01$) снижением титра нейтрализующих антител у животных, у которых отбор крови проводился через 8-9 недель после вакцинации.

Возраст

При увеличении возраста животных наблюдалось устойчивое и значимое ($P < 0,001$) увеличение


риска НТ как для собак, так и для кошек (рис. 2). У животных в возрасте менее 1 года также отмечалось небольшое увеличение этого риска по сравнению с животными старшего возраста.

В лаборатории Biobest у собак в возрасте моложе 6 месяцев выявлялись более низкие титры антител ($P = 0,03$), как и у кошек старше 14 лет ($P = 0,04$).

Пол

Пол животного оказывал значимое влияние на риск НТ у кошек ($P = 0,028$) и не оказывал у собак ($P = 0,124$). Некастрированные животные имели больший риск (таблица 3), особенно коты.

Страна происхождения

В лаборатории VLA наблюдали значительную вариабельность риска НТ, связанную со страной происхождения образца (для собак $P < 0,001$; для кошек $P = 0,029$). Среди образцов от собак из Австралии и Новой Зеландии НТ был выше, чем у собак из Великобритании. С образцами от кошек ситуация была противоположная. 

Окончание в следующем номере

Материал предоставлен
компанией MERIAL

Нобивак® – надежная защита от новой угрозы

Парвовирус собак 2 типа — CPV-2 — относится к числу самостоятельно размножающихся вирусов семейства Parvoviridae с одноцепочечным ДНК-геномом отрицательной полярности. Он появился в конце 1970-х гг. и в настоящее время вызывает заболевания пищеварительного тракта и миокарда у собак по всему миру. Предположительно, новый вирус образовался в результате мутации вируса панлейкопении кошек и адаптировался к новым хозяевам — собакам — через диких плотоядных (норок и лис).

CPV-2a сменил успешно распространявшуюся в течение нескольких лет начальную форму CPV-2. Новый тип вируса обладал высокой способностью инфицировать и вызывать заболевания у собак с летальным

исходом. Он отличался от своего начального типа заменой 5 аминокислот в белковой оболочке вируса, которые и определяли антигенные свойства и круг «хозяев» вируса.

В 1984 г. появился и в настоящее время циркулирует среди популяции собак по всему земному шару тип CPV-2b. Его антигенные отличия от CPV-2a заключаются в замене группы аминокислот, находящейся в главном иммунодоминантном сайте капсида (эпитоп А).

В 2000 г. в Италии была обнаружена новая мутация штамма CPV — CPV-2c, или Glu-426. Как это было и в случае с CPV-2b, антигенное изменение нового штамма можно было обнаружить с помощью моноклональных антител (Mabs). На сегодняшний день этот тип вируса

широко распространен в Италии (там он циркулирует вместе с типами 2a и 2b), в 2005 г. он обнаружен в Германии, в 2006 г. — в Испании, а в начале 2007 г. — в Великобритании.

Безусловно, циркуляция еще одного возбудителя парвовирусного энтерита собак выдвигает ряд вопросов по его профилактике. И, пожалуй, главным из них является следующий: могут ли современные вакцины защитить собак от новой угрозы. Ответ на него дают проведенные компанией Intervet (Нидерланды) исследования по определению эффективности компонента против парвовирусного энтерита собак из патентованного штамма С 154. Он входит в состав вакцин Нобивак® Puppy DP, Нобивак® DHP и Нобивак® DHPPi.



Материалы и методы

Исследования проводились с использованием 12 серонегативных щенков, которых распределили в 2 одинаковые группы. В опытной группе щенков вакцинировали в возрасте 8-10 недель препаратами Нобивак® Рi и Нобивак® Lepto с последующей повторной вакцинацией через 3 недели Нобивак® DHPPi и Нобивак® Lepto.

В группе контроля животные не вакцинировались.

Через 4 недели после второй вакцинации обе группы заражали патогенным изолятом парвовируса

типа 2с (Ref. E426/2с, Университет Бари, Италия).

Мониторинг состояния животных проводился в течение 2 дней до заражения и в течение 14 дней после него. В крови определяли уровень антител и количество лейкоцитов. Вирусную экскрецию проводили выявлением возбудителя в содержимом ректального мазка на разных этапах исследования.

Результаты

В группе контроля у всех щенков были отмечены симптомы парво-

вирусного энтерита. Три собаки были подвергнуты эвтаназии, три другие собаки выжили. Количество лейкоцитов у этих животных значительно снизилось на 4-й день после заражения (рис. 1). Выделение возбудителя с калом начиналось минимум через 4 дня после заражения (таблица 1).

В группе вакцинированных животных клинических симптомов парвовирусного энтерита не отмечалось, в содержимом ректальных мазков возбудитель не обнаруживался.

Заключение

Таким образом, парвовирус собак типа CPV-2с способен вызывать клинически проявляемое заболевание невакцинированных животных. Его симптомы типичны для парвовирусных инфекций, вызываемых штаммами CPV-2, -2а и -2b.

Приведенные исследования доказывают, что для защиты животных от парвовируса собак типа CPV-2с достаточно иммунизации одной дозой вакцины Нобивак®, содержащей штамм С154 в качестве компонента против парвовирусного энтерита.

Материал предоставлен компанией Intervet

Рис. 1. Количество лейкоцитов до и после заражения в контрольной и вакцинированной группах животных

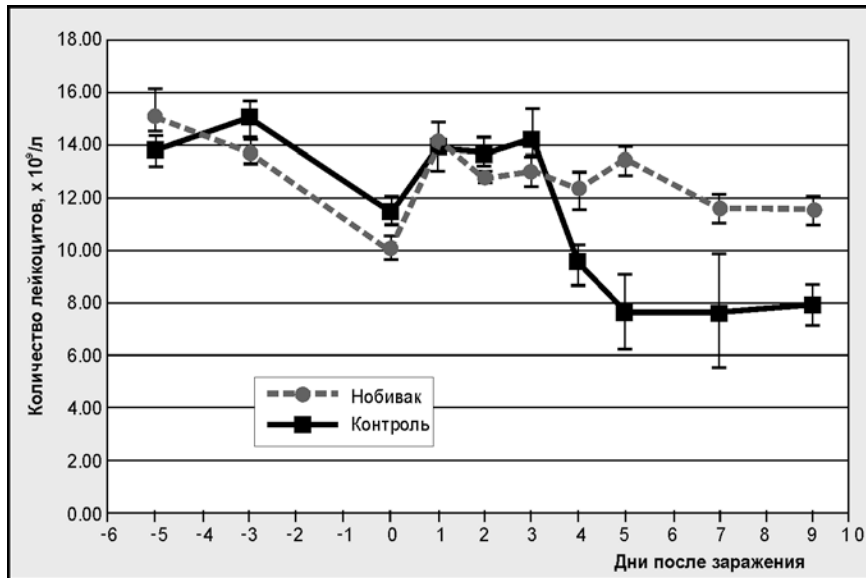


Таблица 1. Определение возбудителя (CPV-2с) в содержимом ректальных мазков после заражения

собака	Дни после вакцинации																
	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5254	-	-	-	-	-	+	+	+	+								
5258	-	-	-	-	-	+	+	+	+								
9817	-	-	-	-	-	+	+	+	+								
9813	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+							
9821	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+							
9827	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+					
	эвтаназия																
	Вакцинация (Нобивак®)																
5256	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9815	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9819	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9823	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9829	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ЛИТЕРАТУРА:

- Spibey N., Greenwood N., Tarpey I., Chalmers S., Sutton D. A canine parvovirus type 2 vaccine protects dogs following challenge with a recent type 2c strain, Proceedings 31st WSAVA Congress, 11-14th October 2006, Prague, Czech Republic; pp. 885-886.
- Cavalli A., Martella V., Decaro N., Elia G., Desario C., Narcisi D., Campolo M., Buonavoglia C., 2005. La variante Glu-426 del parvovirus del cane tipo 2 (CPV-2) e diffusa in Italia. Veterinaria №19, pp. 29-33.
- Greenwood N.M.I., Chalmers W.S.K., Baxendale W., Thompson H., 1995. Comparison of isolates of canine parvovirus by restriction enzyme analysis, and vaccine efficacy against field strains. Veterinary Record №136: pp. 63-67.
- Hoskins J.D., Taylor J.W., Gourley K.R., 1995. Challenge trial of a new attenuated canine parvovirus vaccine. Journal of Veterinary Internal Medicine №9, 197 p.
- Parrish C.R., Aquadro C.F., Strassheim M.L., Evermann J.F., Sgro J.I., Mohammed H.O., 1991. Rapid antigenic-type replacement and DNA sequence evolution of canine parvovirus. Virology №129: pp. 401-414.