

Untersuchungen zur Wirksamkeit von Staupevirusimpfstoffen bei Hunden

HEIKE VERBANCIC¹, KATRIN FRIEDRICH, H. GERBERMANN² UND U. TRUYEN¹

Praktischer Tierarzt 83, 10, 866-872 (2002), © Schlütersche GmbH & Co. KG, Verlag und Druckerei, ISSN 0032-681 X

ZUSAMMENFASSUNG:

» In der vorliegenden Studie wurde die Effektivität von Staupevirusimpfstoffen anhand der Seren von 388 Welpen aus 58 Würfen untersucht. Anlässlich einer Impfstudie zur Parvovirose waren die Welpen zweimal, teilweise auch dreimal, mit Kombinationsimpfstoffen marktführender Hersteller geimpft worden. Nach Impfung wurden die Seren hinsichtlich ihres Antikörpertiters untersucht und für diese Studie zur Untersuchung der Staupeviruskomponente herangezogen. Dabei konnte nach einmaliger Impfung in der 8. Lebenswoche bei 50 % der Tiere eine Serokonversion festgestellt werden. Nach einer zweiten Impfung in der 12. Lebenswoche hatten 67,5 % aller untersuchter Welpen serokonvertiert. Dabei variierte der Anteil an serokonvertierten Welpen je nach verwendetem Impfstoff zwischen 61 % und 85 %. Dies bedeutet, dass unter Praxisbedingungen, nach einer Grundimmunisierung durch zwei Impfungen in der 8. und 12. Lebenswoche, bis zu einem Drittel der Welpen keinen Schutz durch neutralisierende Antikörper gegen das Staupevirus besitzt. Bei der Untersuchung der prävakzinalen Welpentiter in der 8. Lebenswoche konnte bei 26,3 % der Welpen ein Titer an maternalen Antikörpertitern von 1 : 11 und höher gemessen werden. Beim Vergleich der Titer maternaler Antikörper mit den Titern der zugehörigen Muttertiere konnte keine Regelmäßigkeit festgestellt werden, die eine Abschätzung des geeigneten Zeitpunktes für eine erste Impfung erlaubt. Dagegen scheint der Titer eines beliebigen Welpen, aufgrund der festgestellten Gleichmäßigkeit der Staupevitertiter innerhalb der Würfe (zu 84 % identisch), für die Abschätzung der Titer der Wurfgeschwister geeigneter zu sein.

SCHLÜSSELWÖRTER:

Staupevirus, Impfung, maternale Antikörper

Efficiency of distemper vaccines in the dog

SUMMARY:

» In this study the efficiency of commercially available vaccines to induce canine distemper virus (CDV)-specific antibodies was examined. Sera of 388 vaccinated puppies and 58 dams were included in the investigations. All puppies had been vaccinated with commercially available combination vaccines, following a standard vaccination schedule, at 8 and 12 weeks of age. Blood samples were taken after every vaccination. At the age of 8 to 9 weeks, 26.3 % of the pups had maternal antibodies of 1 : 11 or higher, as determined by serum neutralisation test. After the first vaccination 50 % of the puppies seroconverted against CDV, after the second vaccination 67.5 % puppies showed seroconversion. There was a marked variation among the vaccines tested and the seroconversion rates after the second vaccination varied between 61 and 85 %. The biological half-life of maternal antibodies was found to be 8 days, and the antibody titers of a given litter were distributed very homogeneously, with 84 % of identical titers and 96 % within the range of two titration steps.

KEY WORDS:

canine distemper virus, vaccination, maternal antibodies

Einleitung

Das Bild der multisystemischen Infektionskrankheit Hundestaupe ist seit über zweihundert Jahren bekannt und wird durch das Staupevirus – „Canine Distemper Virus“ (CDV) – einem Morbillivirus aus der Familie der Paramyxoviridae, verursacht.

In den letzten Jahren wurde weltweit, vor allem aber in Europa, immer wieder von Staupeepizootien berich-

tet. Die Ursachen für diese Ausbrüche wurden vielfach diskutiert und untersucht, insbesondere weil im Zusammenhang mit den Epizootien auch von Erkrankungen bei geimpften Tieren berichtet wurde. Die hierbei als möglich erachteten Faktoren reichten von der Anwendung falscher Impfschemata über das Auftreten neuer Virusstämme bis hin zur Unzulänglichkeit der auf dem Markt befindlichen Vakzinen. Allgemein ist in den letzten Jahren europaweit eine Zunahme der Staupefälle zu ver-

