

Berichte aus der Veterinärmedizin

Stefanie Markus

**Untersuchungen über die Zytokin-Expression
im Gehirn von Hunden mit nervöser Staupe
mittels semiquantitativer RT-PCR**

D 26 (Diss. Universität Giessen)

**Shaker Verlag
Aachen 2002**

Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme

Markus, Stefanie:

Untersuchungen über die Zytokin-Expression im Gehirn von Hunden mit nervöser Staube mittels semiquantitativer RT-PCR / Stefanie Markus.

Aachen : Shaker, 2002

(Berichte aus der Veterinärmedizin)

Zugl.: Giessen, Univ., Diss., 2002

ISBN 3-8322-0495-4

Copyright Shaker Verlag 2002

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN 3-8322-0495-4

ISSN 0945-103X

Shaker Verlag GmbH • Postfach 101818 • 52018 Aachen

Telefon: 02407 / 95 96 - 0 • Telefax: 02407 / 95 96 - 9

Internet: www.shaker.de • eMail: info@shaker.de

Dissertation Stefanie Markus, ISBN 3-8322-0495-4

Das Ziel der vorliegenden Arbeit war der Nachweis ausgewählter Zytokin-mRNS in den Gehirnen von Hunden mit nervöser Staupe mittels einer semiquantitativen RT-PCR. Untersuchungsgegenstand waren die Groß- und Kleinhirne von 4 gesunden und 19 an Staupe erkrankten Hunden mit einer spontanen demyelinisierenden Leukoenzephalitis. Die Gehirne der Hunde wurden auf die mRNS der Zytokine IL-1 β , IL-2, IL-6, IL-8, IL-10, IL-12, IFN γ , TNF α und TGF β und die house-keeping“ Gene GAPDH und β -Aktin untersucht und die relative Expression der Zytokin-mRNS mit den histopathologischen Befunden der Tiere verglichen. Der Vergleiche zeigte, daß es in den Groß- und Kleinhirnen der an Staupe erkrankten Hunde, trotz gleichartiger Zytokin-mRNS-Befunde, zu einer sehr unterschiedlichen Ausprägung der Staupevirusenzephalitis kam. Während in den mittels RT-PCR untersuchten Kleinhirnsegmenten eine Infiltration mit Lymphozyten und eine Entmarkung zu beobachten war, wiesen die untersuchten Großhirnsegmente keine sichtbaren Veränderungen auf. Es ist deshalb zu vermuten, daß die pathogenetischen Prozesse der Staupevirusenzephalitis des Hundes kompartimentspezifisch sind und auf eine funktionelle Beeinflussung der Prozesse durch Neurotransmitter zurückgehen.