

FRÜHSOMMER-MENINGOENZEPHALITIS (FSME) BEI TIEREN – (K)EIN PROBLEM?

C. Klaus¹, B. Hoffmann², M. Beer²

Die FSME ist die wichtigste durch Zecken übertragene virale Infektionskrankheit des Menschen in Europa. In Deutschland werden jährlich zwischen 150 und 546 humane Fälle registriert. Klinische Erkrankungen bei Tieren kommen hin und wieder bei Hunden, Pferden und Affen vor, wobei der Verlauf subklinisch bis perakut sein kann. Außerdem wurden Antikörper ohne klinisches Bild bei einer Reihe weiterer Tierarten nachgewiesen, wie z. B. bei Schafen, Ziegen und Rindern. FSME hat bei diesen Tierarten insbesondere deshalb Bedeutung, weil FSME-Viren in der bis zu mehreren Tagen anhaltenden virämischen Phase über die Milch dieser Tiere ausgeschieden werden kann. Im Ergebnis kann es beim Verzehr von unpasteurisierter Milch oder daraus hergestellter Produkte auf alimentärem Wege zu einer FSME-Infektion des Menschen kommen. Derartige Fälle traten zwischen 2002 und 2010 in Österreich, Ungarn, der Slowakei und Estland auf, in Deutschland liegen registrierte alimentäre FSME-Infektionen mehrere Jahrzehnte zurück.

Darüber hinaus können Daten aus der FSME-Virus-Diagnostik bei Tieren einen sehr wertvollen Beitrag zur epidemiologischen Untersuchung der FSME leisten, wenn Weidetiere als Sentinels zum Nachweis von FSME-Naturherden herangezogen werden. Im Gegensatz zu Borrelien, die mehr oder weniger deutschlandweit in Zecken nachgewiesen werden können, kommen FSME-Viren in Naturherden vor. Diese Verbreitungsgebiete können sehr klein sein und insgesamt große Ähnlichkeit mit einem Flickenteppich mit Schwerpunkt in Süddeutschland haben. Aus den bisherigen Untersuchungen ist bekannt, dass solche Herde sich neu herausbilden, in manchen Regionen über Jahrzehnte stabil existieren, in anderen Gebieten aber über kurz oder lang wieder erlöschen können. Die Gründe dafür sind bis heute nicht bekannt. Untersuchungen von Tieren sowohl im direkten Erregernachweis mittels quantitativer real-time RT-PCR als auch serologische Untersuchungen zum Antikörpernachweis können daher einen Beitrag zum besseren Verständnis der Epidemiologie der FSME liefern.

In diesem Beitrag soll die Bedeutung der FSME bei Tieren vorgestellt werden. Darüber hinaus wird anhand eines praktischen Beispiels dargestellt, wie es gelungen ist, mit einer sinnvollen Verknüpfung von Serologie und direktem Erregernachweis zwei FSMEV-Naturherde zu identifizieren und wie man im Bedarfsfall derartige Untersuchungen konzipieren sollte. Gleichzeitig wird gezeigt, welche Rahmenbedingungen zu beachten sind, wenn man belastbare Aussagen zu einem FSMEV-Naturherd treffen will.

Korrespondenzadressen

Dr. Christine Klaus
Friedrich-Loeffler-Institut, Institut für bakterielle Infektionen und Zoonosen
Naumburger Str. 96a
07743 Jena
E-Mail: christine.klaus@fli.bund.de

Dr. Bernd Hoffmann
Prof. Dr. Martin Beer
Institut für Virusdiagnostik
Südufer 10
17493 Greifswald – Insel Riems
E-Mail: bernd.hoffmann@fli.bund.de, martin.beer@fli.bund.de



Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft e.V.
German Veterinary Medical Society

Herzlich willkommen

zur 33. Arbeits- und Fortbildungstagung der DVG-Fachgruppe AVID Veterinärmedizinische Infektionsdiagnostik

Vorstand: B. Hoffmann, M. Hoferer, P. Kutzer, C. Werckenthin,
A. Moss

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg
und einen angenehmen Tagungsverlauf!

Im Namen des Vorstands

Dr. Bernd Hoffmann

Dr. Marc Hoferer

Bad Staffelstein / Kloster Banz, 17. bis 19. September 2014

Verlag der
DVG Service GmbH
Friedrichstr. 17, 35392 Gießen
Tel.: 0641-24466 · Fax: 0641-25375
E-Mail: info@dvg.de · Homepage: www.dvg.de