

REOVIRUSINFEKTION BEI LANDSCHILDKRÖTEN

S. Blahak, A. Wolf-Ritter, H. Behncke, B. Hoffmann, M. Jenckel

1. Einleitung

Reoviren werden bei Reptilien häufig bei Echsen und Schlangen nachgewiesen (z.B. Wellehan et al., 2009). Reovirusnachweise bei Schildkröten sind bis jetzt kaum bekannt. In Einzelfällen konnten Reoviren aus einer Maurischen Landschildkröte (Marschang et al., 1999), einer Pantherschildkröte und bereits 2008 im CVUA OWL aus einer Griechischen Landschildkröte isoliert werden.

2. Fallbericht und Untersuchungen:

Im August 2013 wurde eine junge Maurische Landschildkröte zur Sektion in das CVUA OWL eingesandt. Vorbericht: Plötzliche Panzererweichung, Todesfälle im Zoofachhandel in neu erworbener Jungtiergruppe. In der Sektion konnten nur wenige Befunde erhoben werden; auffällig war ein Nematodenbefall. In der virologischen Untersuchung wurde ein Reovirus isoliert. Im Bestand kam es zu weiteren Todesfällen. Insgesamt lag die Mortalität bei mindestens 23 %.

Bei Nachuntersuchungen im Bestand des Großhändlers wurde aus 5 Tieren mit derselben Symptomatik ebenfalls ein Reovirus nachgewiesen. Zwei dieser Schildkröten waren zusätzlich mit Virus X infiziert.

Weitere Untersuchungen im ursprünglichen Zuchtbestand führten zu zahlreichen Nachweisen von Virus X bei verschiedenen Zuchtgruppen von Landschildkröten. Reovirus konnte nicht gefunden werden.

3. Ergebnisse der molekularbiologischen Untersuchungen und Diskussion

Ein Virusisolat wurde bis jetzt in den Bereich L-, M- und S-Segment sequenziert und über die Datenbank der National Library of Medicine mit vorliegenden Sequenzen verglichen.

Die bekannten Reptilienreoviren werden in eine eigene Spezies in das Genus Orthoreovirus eingeordnet. Auch das neu sequenzierte Schildkrötenreovirus gehört nach bisher vorliegenden Daten in dieses Genus. Es zeigt Übereinstimmungen von um die 70 % in den L-, M- und S-Segmenten mit einem durchsequenzierten Buschviper-Reovirus (Banyai et al., 2014). Die Aminosäuresequenzen stimmen im

L-Segment bis zu 80 % überein, im M- und S-Segment um die 70 %. Damit könnte es sich bei dem isolierten Virus um eine neue Spezies handeln. Ergänzende Untersuchungen an weiteren Isolaten sind notwendig, um diese Vermutung zu bestätigen.

Die pathogene Bedeutung der isolierten Reoviren bleibt unklar. Möglicherweise verursachte hier ein Zusammenwirken verschiedener Faktoren (Import, Dehydrierung, zwei verschiedene Virusinfektionen) die klinisch manifeste Erkrankung.

Literatur bei der Autorin

Korrespondenzadresse

Dr. Silvia Blahak
Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt OWL
Westerfeldstr. 1
32758 Detmold
E-Mail: silvia.blahak@cvua-owl.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