

Seuchen und Infektionskrankheiten (8. Teil)

# Eine tückische Tierseuche

So hätte es sich abspielen können: Ein Züchter kommt eines Morgens in den Stall. In einer Boxe liegt ein totes Fohlen. Im Betrieb sind einige Tiere krank. Alle folgenden geborenen Fohlen sind schon tot bei der Geburt oder sterben kurz danach. So geschehen in der Normandie, als in Zuchten aller Pferderassen eine tückische Seuche wütete. Die Equine Virusarteritis – EVA.

Bettina Wespi und  
Nicole Basieux, ISME\*

Die Equine Virusarteritis (EVA) ist eine ansteckende Virusinfektion der Equiden. Meistens verläuft sie als milde Erkrankung ohne spezielle Symptome. In Gebieten mit vielen Pferdezuchten fürchtet man EVA aber als Auslöser seuchenähnlicher Fehlgeburten, sogenannte Aborte. Die Krankheit, auch Pferdestaupe oder «pink eye disease» genannt, wird durch ein artenspezifisches Virus der Gattung Arterivirus ausgelöst. Das Virus beschädigt Blutgefässe, die je nach Virusstamm mehr oder weniger schwerwiegend sind.

Infizierte Hengste aller Rassen können in ihrem Samen jahre- oder sogar



© ISME –  
Pferdeklinik Bern

Gerötete Bindehautschleimhäute.

lebenslang den Virus ausscheiden. Das Virus stirbt nicht, auch wenn es kühl gelagert wird. Somit kann auch Tiefgefriersperma über Jahre infektiös bleiben.

### Keine Rasse und kein Land verschont

Die Equine Virusarteritis gibt es auf der ganzen Welt. Der Anteil Pferde, die mit dem Virus Kontakt hatten, variiert je nach Land und Rasse von zwei bis 70 Prozent. In der Schweiz sind rund fünf Prozent betroffen. Die letzte Epidemie in der Schweiz trat 1995 auf. Seitdem sind in der Schweiz jährlich null bis sechs Fälle aufgetreten. Wie die Ausbrüche 2006 in den USA und 2007 in Frankreich zeigten, bleibt keine Rasse verschont. Die

Quarter Horses, eine bis dahin nicht betroffene Rasse in den USA, war plötzlich massiv von einem Ausbruch betroffen. In Frankreich waren es viele verschiedene Rassen, so Warm- und Vollblüter, aber auch Kaltblutvertreter wie die Percheronpferde.

### Für erwachsene Tiere selten lebensbedrohlich

Das Krankheitsbild ist sehr variabel. Am häufigsten ist ein milder Verlauf oder sogar einer ohne jegliche Symptome. In schweren Fällen haben die Pferde aber hohes Fieber und sind in einem schlechten Allgemeinzustand, haben Bindehautentzündung (gerö-



© ISME –  
Pferdeklinik Bern

Bauch- und Präputialödem.

tete Schleimhäute, pink eye), einen steifen Gang, zeigen Schwäche, Nasenausfluss und später Punktblutungen auf den Schleimhäuten, Nesselfieber und Ödembildung (Flüssigkeitsansammlung im Gewebe) an Extremitäten und in inneren Organen. Betroffene Hengste haben typischerweise ein Ödem des Hodensackes. Für erwachsene Pferde ist die Erkrankung selten lebensbedrohlich, aber Stuten im dritten bis zehnten Trächtigsmonat können wenige Tage nach Krankheitsbeginn abortieren und Fohlen sterben nicht selten wegen schweren Lungen- oder Darmentzündungen.

### Hengste als Virusreservoir

Übertragen wird das Virus durch direkten Kontakt (Tröpfcheninfektion) oder beim Deckakt beziehungsweise bei der künstlichen Besamung durch infektiösen Samen. Erkrankte Tiere scheiden in verschiedenen Sekreten (Nasensekret, Speichel, Urin, Kot, Sperma) über kurze Zeit das Virus aus. Bei infizierten Hengsten kann sich das Virus in den akzessorischen Geschlechtsdrüsen (beispielsweise Prostata) ansiedeln. Nach der Infektion bleibt der Hengst Virusausscheider. Hengste, die über lange Zeit den Virus ausscheiden, spielen als Virusreservoir eine

### Veranstaltungen

- 7. Jahrestagung Netzwerk Pferdeforschung Schweiz, 19. April 2012, Avenches. Programm und Anmeldung: [www.netzwerkpferdeforschung.ch](http://www.netzwerkpferdeforschung.ch). «Forschung meets Pferdensch, Pferdensch meets Forschung».

- Seuchenprophylaxe der Spanischen Hofreitschule in Wien. Dr. med. vet. Max Dobretsberger, Direktor des Bundesgestüts Piber und der Spanischen Hofreitschule in Wien: «Die Seuchenbekämpfung ist in jedem Zucht- und Sportbetrieb ein grosses Thema. Dank vernetzter Zusammenarbeit konnte die

Spanische Hofreitschule in Wien innert kurzer Zeit effizient von der ansteckenden Gebärmutterentzündung CEM und der Equinen Virusarteritis EVA befreit werden. Dies dank neusten wissenschaftlichen Erkenntnissen. Neu wurde für die Hofreitschule und das Bundesgestüt Piber ein Präventivkonzept in Form eines Gesundheitsbuches entwickelt.» Dieses Buch wird an der BEA/Pferd in Bern vorgestellt: 3. Mai 2012 Thementag des ISME; Arbeitsmedizin und Rehabilitation.

Anmeldung: [dkv.pferdeklinik@vetsuisse.unibe.ch](mailto:dkv.pferdeklinik@vetsuisse.unibe.ch)



2007 wütete die Seuche auf Zuchtbetrieben in der Normandie.

Symbolfoto: Melina Haefeli

zentrale Rolle. Dabei wird zwischen kurzfristigen (zwei bis fünf Wochen), mittelfristigen (drei bis sieben Monate) und langfristigen (über Jahre, lebenslang) Ausscheidern unterschieden. Schuld am Überleben der Viren in den akzessorischen Geschlechtsdrüsen sind die männlichen Geschlechtshormone (Testosteron).

### Identifikation und Elimination

Wenn das Pferd akut krank ist, kann die Diagnose allenfalls durch einen Virusnachweis im Nasentupfer gestellt werden. Ansonsten wird eine Blutprobe entnommen und diese auf Antikörper gegen EVA-Viren untersucht. Ist der Befund positiv, werden bei Hengsten Samenproben auf das Vorhandensein des Virus hin untersucht. Allfällige EVA-Virus-Ausscheider dürfen in den meisten

Ländern nicht in der Zucht eingesetzt werden. Die Therapie akut erkrankter Tiere erfolgt symptomatisch: Die Pferde brauchen Ruhe und werden von anderen Tieren getrennt, eventuell werden sie mit Entzündungshemmern und Antibiotika behandelt.

Für Ausscheiderhengste gab es lange Zeit nur die Kastration als Therapie, was für Besitzer von Zuchthengsten keine begrüßte Lösung war. Seit wenigen Jahren gibt es aber eine befriedigende Alternative zur chirurgischen Kastration. Mittels einer sogenannten GnRH-Impfung wird eine temporäre immunologische Kastration erreicht, das heisst der Hengst produziert mehrere Monate kein Testosteron mehr. In einem internationalen Projekt unter Regie des ISME konnten so 51 von total 52 Hengste in ganz Europa

erfolgreich behandelt werden: Bei einem Grossteil der Hengste konnte die Virusausscheidung innerhalb von vier bis acht Monaten gestoppt werden. Es besteht hierbei jedoch ein Risiko von 20 bis 30 Prozent, dass geimpfte Hengste langfristig kein Testosteron mehr bilden und somit in der Zucht nicht mehr einsatzfähig sind.

### Bekämpfung und Vorbeugung

Die Equine Virusarthritis gilt in der Schweiz als Krankheit, die überwacht werden muss und gemäss Tierseuchenverordnung ist sie auch meldepflichtig. Die Vorbeugung ist sehr wichtig und konzentriert sich vor allem auf die Überwachung der Hengste. In der EU werden ebenfalls grosse Anstrengungen unternommen, das Virus auszurotten. In EU-Abstammungsstationen müssen Hengste periodisch alle 30

Tage untersucht werden, in Frankreich beispielsweise alle – auch im Natursprung eingesetzten – Hengste aller Rassen getestet werden. Die Situation in der Schweiz ist momentan ruhig. Es sind hier derzeit auch keine Ausscheiderhengste bekannt – dort wo getestet wird. Aber die Bedrohung, dass die Erkrankung eingeschleppt oder weiterverschleppt wird, besteht dauernd, auch angesichts der zahlreichen Sport- und Zuchtanlässe sowie des heutzutage weltweiten Handels mit Pferden und Samen. Eine gute

### Download

Die «PferdeWoche» bietet die Serie in Folge auch als Dossier online an, inklusive allfälliger Aktualisierungen.

[www.pferdewoche.ch/aktuelle-themen/serie](http://www.pferdewoche.ch/aktuelle-themen/serie)

Überwachung lohnt sich, um die Verbreitung und die wirtschaftlichen Verluste durch Folgen der EVA (Erkrankungen, Aborte, Fohlenverluste, neue Ausscheider, abgesagte Sport- und Zuchtanlässe etc.) zu verhindern.

*\* Diese Serie über die Pferdeseuchen wird in Zusammenarbeit mit dem ISME (Institut Suisse de Médecine Equine – ein neu gegründetes gemeinsames Institut der Pferdeklinik der Veterinär-Fakultät der Universität Bern und der Klinik von Agroscope ALP-Haras*

*in Avenches) geschrieben. Am ISME werden in Zusammenarbeit mit anderen Instituten diverse Untersuchungen und Forschungsprojekte durchgeführt, um schwerwiegende Pferdekrankheiten wie Pferdeseuchen besser verstehen und bekämpfen zu können.*



**Jetzt Fr. 50.–**  
statt Fr. 92.–

**DER Online-Pferdemarkt für alle Pferde. Fast alle.**

**Der Online-Markt der PferdeWoche**

pferdewoche.ch



**sport**tho®  
sport\_protector

**Freitag 27. April 2012 bis 21 Uhr**

**Geburtstags-Apéro & Abendverkauf mit Sonderangeboten**

**Aktuelle Reit- und Sportmode, Rückenprotektoren, Westen und Helme.**

sporttho gmbh  
St. Jakobs-Strasse 116, 4132 Muttenz  
[www.sporttho.ch](http://www.sporttho.ch)

*kosima Spookes riding* HEPP STOLLENTHEKNIK uvex R E T H E L M E VEREXIS